NAZIONALE
VITT. EMANUELE
12
8 E
5

DE

SECVNDO-QVÆSITIS

Per Epiſtolas a Claris Viris,

Ardua, varia, pulchra, et nobilia quęq; petentibus in Medicina, Philoſophia, Theologia, Matheſi, & alio quouis eruditionum genere,

RESPONSA

FORTVNII LICETI

GENVENS. EX L. COM.

Nuper Bononiæ Philoſophi Eminentis,

Nunc in almo Lyceo Patauino Medici Theorici Supremæ Cathedræ:

Illuſtriſſimo & Excellentiſſimo D. D. Equiti

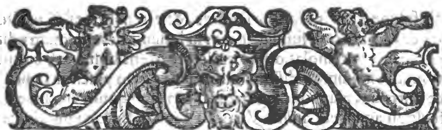
VINCENTIO GVSSONO

SENIORI

AMPLISS. SENATORI VENETO DICATA.

VTINI, Ex Typographia Nicolai Schiratti. MDCXLVI.

ANNVENTIBVS SVPERIORIBVS.



ILLVSTRISSIMO
ET EXCELLENTISSIMO D.
D. EQVITI
VINCENTIO GVSSONO
SENIORI
AMPLISS. SENATORI VENETO

Fortunius Licetus B. A.

T in vita politica Principibus est emolumento maximo, Senatores & Consiliarios habere sententijs varios, discordes, ac plane repugnantes; quo rationibus aduersantibus, veluti chalybis cum silice percussu, lumen Vtilitatis Publicæ tandem excutiatur: Ita prorsus in literaria Republica discrepantes opinione viros ingenue disputare, Studiosis vtilissimum est pariter ac summe iucundum; quia contradictionibus Intellectuum, quasi lauri cum hedera confrictu, scientificæ Verita-

tis fulgor e cæcis Naturæ latebris, & e tenebricosissima Democritei putei profunditate dias in luminis oras demum educitur: & contemplationum varietate Mens humana, cognitionum omnium auidissima, citra satietatem pascitur, mirifice nutritur, planeque saginatur. Ista sane quum vna mecum forsitan agitarent animo Viri tota penitus Europa mirabiliter ingenio præstantes, de rebus & Medicinalibus, & Philosophicis, & altioris doctrinæ Theologicæ, politiorisque literaturæ, simul & amænioris eruditionis, quin & Mathematicis, in abdita Sapientiæ Maiestate reconditis, qua contradicentes, qua multiplicem Quæstionem arduam proponentes encyclopedia nobili quadam per epistolas ad me transmissas mea sensa flagitare, meaque Responsa postulare plurimi non desinunt. Quarum sane contemplationum quum ego iam non ita paruam manum in vnum satis iustum volumen redegerim, præloque premendam subiecerim: Opus e Typographia musteum nunc egressum ad Te munus offero, præstantissime Senator, publicum ingentis erga Tuam Excellentiam obseruantiæ meæ symbolum, claramque beneficiorum non exilium a summa Tua benignitate susceptorum tesseram. Nullusque dubito quin ab eximia humanitate, qua mirifice splendes inter Adriacos Heroas; & a studio præclaro, quo literas colere, literatosque viros amare soles, comiter accipiatur, simul & foueatur. Enimvero Tu, qui semper & a Iuuentute, post emensos egregie cunctos Vrbis Dominæ gradus, illi florenti ætati congruos, olim foris Legatus ad maiores Europæ Principes, & postea prouectiore iam æuo domi supremos Magistratus omnes prudentissime gessisti; Serenissimam Rempublicam Venetam, vere Politicophœnicem etiam nunc iubar Procerum ad admirationem vsque præclarissime gubernas: quique non minus literarium Orbem Patronus idem semper optime fouisti, sapientiæ cultores homines (quorum omni tempestate Veneta Maiestas maximam

cu-

curam, tutelamque peculiarem habere consueuit) vnice diligis, ac omnibus viribus tuis protegere non dedignaris; quod & ego magni tui patrocinij cliens expertus agnoui; speciatimque dum te nobili proxeneta, præcipuoque parario, nuper ab Illustrissimis, ac Excellentissimis Heroibus, PETRO cognomento quidem FVSCARENO, sed animi dotibus atque gestis inter Veneta sidera fulgidissimo Iubare: PETRO SAGREDO, summos inter D. Marci Procuratores prudentia probitateque mire conspicuo: nec non & IOANNE GRIMANO, supremos Dominij Veneti Magistratus a multo tempore magna cum omnium Collegarum admiratione, Subditorumque veneratione gerere sueto, prudentissimis Archigymnasij Patauini Moderatoribus electus facile, delectusque prompte sum, & a Serenissimo Senatu Veneto perhonorifice promotus & euectus ad supremam Theoricæ Medicinæ Cathedram, in Antenorea Schola pluribus ab hinc annis omni Sessore vacuam, & a quamplurimis viris (inter quos non vni fuere primores in Orbe literario) diutius expetitam, semperque frustra petitam. Quo tuo grandi beneficio mihi iam seni benignissime comparasti tranquillam, & nunquam interrumpi metuentem, interturbarique nesciam, splendidissimamque stationem in Academia Patauina, literatorum insignium affluentissima, in Antenoris Vrbe mei amantissima, simul & exterorum Sapientiæ cultorum omnium studiosissima. Vale diu felix, inclyte Senator, Reipublicæ tam Venetæ culmen, quam Literariæ columen; meque, simul & literatos alios omnes, vna mecum tuarum virtutum heroicarum studiosissimos admiratores atque cultores, ad maiora bona literaria promouere ne cesses vllo tuæ vitæ tempore; quod æuum omnes literarum Studiosi Tibi Nestoreum precamur, omnique gaudiorum genere cumulatissimum. Dabam Patauij M DC XLV.

INDEX ET SERIES CAPITVM.

Resp.

FOR-

FORTVNII LICETI
AD SVA RESPONSA
De secundo-Quæsitis per epistolas a Cl. Viris
PRÆFATIO.

Nter alias caussas, quæ me nunc impellunt ad anteponendam editionem Responsorum de Secundo-Quæsitis per epistolas a Claris Viris editioni aliorum voluminum, quæ prælum apud me præstolantur, princeps est Insignium Scriptorum iudicium de libro consimilis argumenti non ita pridem inuulgato: De quo quidem inclytus Edoardus Herbert ad me dedit epistolium hisce verbis, Illustrissimo eruditissimoque Viro D. Fortunio Liceto in Bonon. Archigymnasio Philosopho Eminenti Edoardus Baro „ Herbert de Cherbury & Castri Insulæ de Kerry B. A. Probe mihi cu- „ rati sunt libri tui doctissimi de Quæsitis per epistolas, & de Lapide „ Bononiensi: ex quibus lætus intelligo, me nondum tibi adeo e memoria „ excidisse, vt non satis idoneus Lector lucubrationum tuarum existi- „ mer. Equidem, celeberrime Licete Rem-litterariam vniuersam ita „ Commentarijs tuis exquisitissimis locupletasti, vt nullum fere sit du- „ bium solenne, quod non ex scriptis tuis diserte enodari queat. Sis igi- „ tur instar omnium: neque aliquis deinceps te inconsulto, controuer- „ sias philosophicas dirimat: siquidem palmam omnibus in eo genere „ facile praripis. Ipse quidem quatenus per negotia, armorumque stre- „ pitum (iam inter nostrates resonantem) fas sit, De Errorum caussis „ partem primam (quæ iam circa sensus externos solummodo versatur) „ meditor. Quam vbi elaboratam satis pro viribus meis putauero, Iu- „ dicio tuo submittam. Interim bene vale, meque tui studiosissimum „ ama. Dabam Londini 20 Mensis Martij 1640.

Sed etiam post sextum mensem adiecit Vir Cl. hanc alteram episto- „ lam: Illustrissimo doctissimoque Viro D. Fortunio Liceto, in Academia „ Bononiensi Philosopho Eminenti, Patauium iam agenti, Edoardus Baro „ Herbert de Cherbury & Castri Insulæ de Kerry B. A. Bibliothecam „ meam lucubrationibus tuis continenter ditas; inter quas de Lumine „

» opus reliquos collustrat ornatque libros. Equidem, mi Licete, in hoc
» seculo mirandorum feraci, non est quod animum meum perinde affi-
» ciat, ac tua ingens doctrina, in omni arte liberali pollens; quod, ut reli-
» qua taceam volumina, vel illud solum De Quæsitis per epistolas satis
» prodit. Plura dicerem, nisi apud Te dicerem. Liceat mihi interim a
» te petere, Vir humanissime, num III epistolæ intra hunc annum e Mu-
» sæo nostro scriptæ, tibi probe curatæ fuerint. Ipse quidem, quantum
» per negotia apparatusque militares (bellum iam ostendentibus Scotis)
» licet, aliquid De Caussis errorum meditor, a fallaciis circa sensuum ex-
» ternorum obiecta, telam ordiens. Quo in opere nihil est (ni male omi-
» nor) quod alicui molestum esse possit. Ubi perfectum fuerit (Deo iuuan-
» te) tibi submittam. Opus tuum de Pietate Aristotelis auide expectat
» Anglia nostra. Te interim bene valere iubent Litterati omnes. Qua
» felicitate ut in æternum gaudeas, orat Tui studiosissimus Herbert, qui
» ista dabat Castr. de Meutgen. Idibus Augusti M DC XL.

a pag 207 Ceterum non absimile iudicium legitur in Historico (a) Musæo Cl. Viri Ioannis Imperialis, in hæc verba,

» Ita Fortunij Liceti physica, diuque spectata in eodem Gymnasio (Pata-
» uino) virtus, præstitit expansa in longinquos maxime terrarum ambi-
» tus, quoad Eminenti Bononiensis Academiæ decorata suggestu, per-
» amplos inibi profert operosæ mentis thesauros; quos etiam scriptis an-
» tea quamplurimis, ac probatissimis altiora totius Naturæ mysteria
» complectentibus ostentarat: Præsertim vero in postremo eius opusculo
» Responsionum per epistolas ad varia clarorum hominum quæsita, ta-
» lem se gerit profundioris arbitrum eruditionis, ut Delphico ferè non
» impar numini, omniscientis nomen, concordibus doctorum omnium cal-
» culis sit amplissime consecutus.

His, & aliis consimilibus, aureis calcaribus actus, alia scripturiens, non potui non omittere cetera, calamoque reuocare ad ordinem e mea litteraria Suppellectili secundum volumen de Quæsitis per epistolas a Claris Viris, ea mihi seligens inuulganda, quæ difficiliores, grauiores, & iucundiores habent meditationes. Deus omnipotens mentem, & manum meam dirigat ad veritatis explicationem, & ad vtilitatem Studiosorum: Tu sanctissime Chrysostome, de cuius ore flumen aureum eloquentiæ veram doctrinæ sapientiam ad homines afferens effluere solebat, per ea solemnia, quæ gaudens hodie tibi celebrat S. Mater Ecclesia, benignus a summo Deo mihi gratiam istam implorare ne dedigneris.

De

De Aere inspirato, num attrahatur ad cordis æstum attemperandum; an ad natiui caloris in corde degentis alimoniam. Cap. I.

Sapienti Viro Fortunio Liceto Professori Bononiensi Maximo Marcus Antonius Seuerinus Neapoli Professor minimus Colophona tj doxj epitithena.

Recte sapiens ille ait, doctrinam atque eruditionem sacrum esse *Asylum*, ad quod vniuscuiusque generis homines concurrant; quale non dico Symposium Athenæi, vel Periandri tempore Solonis apud Delphos, & Corinthum, sed consilij, ac sapientiæ templum hac ætate nostra, Fortum, fortunatissimá videris; cui maxime super omnes *anoogmena Muson thyra*. Oraculum porro Pythicum, aut Tripus Delphicus non plus consilij consueuit antiquitus a Græcis atque ab exteris vniuersis, quam ipse hac tempestate, nedum ab Italis nostris omnibus, sed etiam ab vltimis Europæ viris eruditissimis in dies interpellaris, siue qui per epistolas responsa, & interpretationes expetunt tuas, siue qui de longinquis mundi plagis peregrinati ad viuam tuam *Harmathenam* contendunt cominus edocendi; vtrique illud animo complexi, *sophei par andros ehri sophon mantanin*, quod Menandri monitum nosti. Enimvero eo es hodie loco, Licete, vt fortunatus Licei Palladij Antistes sedeas istic, velut olim in proxima Mirandula Picus. Quin vero Phœnix ex vniuerso genere literas profitentium, vt ne Sphinx dicaris, qui griphos omnes expedias, & enodes singulis solus. E quibus ego ipse ex vltimo Crathide homo ad sacra vatum carmen offero nostrum, idest ad tuam, si licet, Licete, solertiam, meam aliquam ambiguitatem defero resoluendam.

Finem gloria imponere. *Aperta Musarum ianua.* *Effigiem Mineruæ.* *A Sapienti Viro oportet sapientem discere.*

Quæ difficultas est Aristotelici dogmatis interpretandi, qui in libro de Respiratione, capitibus potissime IX. X. XII. XIV. atque in alijs plerisque libris, & locis, tibi, Licete, qui Aristotelis *empsychos* bibliotheca, notissimis, professus est constanter, cordi viuendi principio in animantibus summe perfectis in vita tuendo necessarium frigidi aeris inspiratum: Cuius placiti ratio, ex Ioanne Costæo Disquisitore nunquam satis laudato, in 1. fen 1. Can. Auicennæ in lib. 6. cap. 4. illa est, quod augescit ex alimento cordis calor: quo aucto intumescere, ac dilatari cor, ac pulmonem illi coniunctum necesse est: Quum autem hæc viscera dilatantur, in ea non secus atque in ærariæ officinæ folles, quibus similia sunt hæc, aer subit; & is quidem frigidus, quo cordis æstus temperatur. Iam vero hypotheseos Aristotelicæ particularum omnium clausula postrema est, quæ mihi negocium facessit; nimirum qui credam aeris inspiratum haud refrigerando esse: suasus a plerisque, iudice me, non futilibus argumentis; quæ cumulaueram hactenus in commentarium meum de Respiratione, nunc ad Mineruam tuam defero recludenda.

Animata.

A 2 Quum

Quum autem agnoscam in promptu, rem a me paradoxam agitari, ac tum Philosophis, præcipue Peripateticis, tum etiam Medicis, & his Galenicis nouam & insolentem, hanc consulto velim apud nostræ tempestatis doctissimos Naturæ Mystas atque Interpretes, quam diligentissime fieri potest, exerceri, & comprobari. Vtinam autem ad tuam, Licete, Scholam, qui Lydius mihi lapis, vt pote Philosophorum in Peripato Coryphæus, impetrare fas sit. Vtcunque nostra nos animat implorandi fiducia, certaque nos alit obtinendi spes, vt quæ tua in hæc studia & harum rerum vestigatores, propensio est, nostras qualescunque aduersiones æquo sis animo auditurus. Erunt autem illæ breui omnes compendio perstrictæ, atque hoc ordine, vt primum ostendatur aerem deferri frigidum non posse, sed vere perduci calidum: Qui frigidus vbi peruenerit per Aristotelæos, aduersaturus animanti sit contraria sua qualitate.

Quod igitur ad primum caput attinet, Pulmo, per quem transit aer, est per se calidus sua substantia; quippe quæ rubra, sanguinea, carnosa, leuis, dein instructa sanguifluis amplis vasis binis calidi fomenti promptuarijs. Post hæc & proximo calidissimi visceris complexu atque in media spirituum vitalium officina; qui viuacitatem sibi primum a natura seruatam, & alijs partibus omnibus, totique animanti communicat. Quo igitur pacto pulmo frigido muneri fuerit accommodatus, paratus, destinatus? Natura, inquam, eius an consentiente? an reclamante? & rursus, an non reclamante, sed tamen ægreferente? videris. Certe D. Thomas, Peripateticus nulli secundus, in com. de Respiratione, lect. 16. inter viscera maxime sanguinem habentia pulmones censuit. Quin & summus Magister Aristoteles calidissimum pulmonem est professus in lib. 3. de part. animal. cap. 9. In hunc igitur aduentans aer calidus reddatur frigidus? aut aduentans frigidus conseruetur itemque frigidus? deducaturque ad cor frigidus, deductus alioqui per arteriam venosam, spiritus certe præcalidi vas, atque vehiculum? conseruetur item frigidus auriculæ sinistræ afflatu vehementer calido, sinuique & halitibus cordis incubans calidissimis? nimirum aer, medium, & *adioraton* Aristoteli elementum, nunc calidus redditur, nunc frigidus, prout locorum affecerint habitudines: Itaque Boreæ natura sua frigidissimi per æstatem æstuante Canicula forte fortuna spirantis efflatus, sentitur animantibus calidus: Austri contra penitus in se calidi spiritus locos emensus algentes percipitur frigidus. Quæ autem aeris, & spirituum discretio, aut quæ vere dicam confusio congressorum in cordis sinu læuo inde precabili igniculorum, qui spiritus a nostris vulgo dicuntur, promptuario? nedum autem aer excandescet a calore præcordiorum, sed ab habitudinis sanguineæ totius circumplexu, cuius non deficiens est vnquam habitus calens. Porro docuit nos Eresius Theophrastus, nulli spirare datum animanti, cui calidus sanguis non sit: Quoniam autem calidum spirabilis visceris est parenchyma, fuit & huius alimonia calidissima, sanguis, & huic adiuncta bilis copiosa, quæ Principis Auicennę fuit sententia, prodita in lib. 2. fen. 1. doc. 4. cap. de complexione membrorum: mutuatus est hæc ex Galeno in 7. de vsu part. cap. 10. & eiusdem operis lib. 15. cap. 6. qui & dexteram cordis fornacem solius pulmonis gratia con-

Margin notes: I. (beside "Quod igitur ad primum caput"); II. (beside "Post"); III. (beside "In hunc igitur aduentans"); *Indeterminatum.* (beside "& adioraton")

IV. conditam arbitratus est in lib. 6. de vs. par. c. 2. Taceo quod agitatus & motu percitus aer non nihil excalfit: ignitur etiam quorundam scribentium
V. iudicio. Hoc, puto, consilio Gregorius Nissenus lib. 4. de virib. animæ c. 19. professus est, pulmonum amplexu concoqui spiritum, quemadmodum hepatis succum, & ventris alimentum. Cuius item sententiæ fuit & Gabriel Zerbus Veronensis, qui in anatome pulmonis ait, ingressum aerem maturari per pulmones, atque inalterari in huius visceris naturam: Quanquam & hæc Galeni doctrina est, tradita in lib. 6. de vsu par. c. 2. & in lib. 7. eiusdem operis c. 8. Ac proinde, inquam ego, redditur calidus aer, qualis & pulmo est; nunquam enim aliquid congrue secundum naturam digeritur, nisi quod distribuitur in partes digerentis: Quæ verba sunt Alberti Magni de pulmo-
VI. nis natura tractantis. Quod ipsum pulmonis concoquendorum spirituum munus, si per nos datur, vt dant alioqui plurima pars auctorum, præsertim anatomicorum; quæso te, æquissime Licete, quo pacto, & hos calidos cu-
VII. dere, & frigidum aerem deducere queat vnus, & idem opifex: Omitto quod omnibus naturis, ætatibus, ministerijs, regionibus, temporibus, vtroque sub valetudinis statu, & sub quibusque morbis perpetuus, & vnus est per hos aeris vsus frigidi, qualis certa ratio naturę consentanea non videtur.
VIII. Interim non omitto, quod si frigidus vsu fuisset aer respiraturis animantibus vniuersis, talem initio natura constituisset. Animantium porro solorum, & *cat' exochin* hominis, commodis vniuersa, quæ Lunæ ambitu continentur, comparata profitentur qui vere sentiunt, præsertim Aristot. in lib. 2. phys. t. 24. ac tua, Licete, obseruatione in lib. 2. de Spontaneo viuentium ortu cap. 8. *Per excellentiam.*
IX. Sed neque illud prætereo, quod in plagis Orientalibus, & Australibus, idest in Aethiopia, Mexico, Traprobana, sub Zona torrida, & sub ardente Sirio, meridie corculum embryonis aere ad vterum perlato nequiuerit potiri fri-
X. gido. Præterea proposita primum hypothesi Galeni, Philosophorumque omnium, volentium aerem natura quidem esse calidum, ex accidenti vero sorte, idest participatis terræ vel aquæ proprijs halitibus reddi frigidum: tum nos obtendimus contra, qualitatem & inalterationem hanc frigidam non extare, vel vix extantem protinus aboleri sub Zona torrida, sub ardente Sirio meridie, nec non in officinis metallicis, ferrarijs, vitrarijs, in æstuarijs, laconicis, thermis, & circa furnos, in calidissimis aromatis perfuso calido conclaui, atque in alijs huiusmodi locis, natura aut arte paratis, in quibus aere modis ad summum omnibus, idest per se perque accidens inflammato atque alieno eiusdem habitu semel sublato; rogo te, quis aeris frigidi cuiquam inspiranti sit vsus? Refrigeraturus erat aer porro per aduersarios non qualitate sua natiua, cui non insunt alioqui refrigerandi partes, verum adscititia & aliena, quæ sola frigus capit; talis autem accedere nulla ratione potest obsistente ignis præsentia, & nulla deficientia. At neque suggeri frigus a terra potest, licet per se algente; siquidem toto suo algore longe valentior est immutatio per ignem inducta; quæ tanta est profecto, vt accedat ad
XI. vsque igneam. Quod si Aethiopicum cælum corpora alioqui solida torret & denigrat, dictum alioquin *para to aithein*, quod est deflagrare, quanto torrebit magis aerem, qui mutabilissimus, & leuissimus est? & quanto magis eun- *A semper ardendo.*

dem

dem euertet? Mira fides! offendi equidem intelligentiæ nescio qua commu- XII
nitate in eandem prope sententiam, quæ fuit Gabrieli Fallopio naturę scien-
,, tissimo, qui in lib. de tumor. præter naturam c.7. Colligatis, air, errare illos
,, qui dicunt pulmones factos fuisse a natura, vt attrahant aerem extrinsecum
,, pro refrigerando cordis calore; neque enim hic est verus finis, vsusque pul-
,, monum, sed potius accidentarius; quoniam accidit, vt aer ille attractus re-
,, frigeret (si modo refrigerat) sed attrahitur aer, vt sit pabulum caloris cordis;
,, nisi enim haberet quo continuo aleretur, non posset diu permanere: Quare
,, aer attrahitur a pulmonibus, vt sit alimentum caloris cordis, non autem vt
,, illum refrigeret; & ideo, vt refrigeret, est quid consequens, & per accidens;
,, & pusilla (vt dixi) refrigeratio est, quoniam aer attractus, antequam ad
,, cor deueniat, est calidus redditus. Præterea, si vt refrigeraret calorem cor-
,, dis aer a pulmonibus attraheretur, male ageretur cum ijs, qui in hypocaustis
,, manent continuis; nam quum attrahant aerem calidissimum, quam refri-
,, gerationem potest cor inde accipere? Hæc ille. Interea non me latet, om- XIII
niscie Licete, quæ parati sint his opponere aduersantes, id est aerem, tot itinera, totque partes emensum calidus, tandem in cor delapsum, frigidum futurum; siquidem ad cor collati, nullus est aeris calor. Verum haud mihi desunt, quæ tuitionem isthanc contra refellant; maiora equidem ac grauiora ex tuo, Licete, acumine ac sagacitate expecto. Interim aduersus & nostra XIV
& Fallopiana, quæ proponebam, Peripatetici tuebuntur hac se asseueratione, quod pulmo est, qui perflando refrigerat: Verum admonemus nos magnos viros, viderint, ne impossibile sit, vt calorem internum vnus idemque pulmonis agitatus refrigeret. Vt autem veritas nostra plenius elucescat, quemadmodum diximus de aere sub Zona maxime calente, dicamus nunc de aere sub Zona maxime frigente, & sub noua Zembla, item Groenlandia, Islandia: memorantes aduersarijs nostris, vbi, si qualis est extra, indigenis gelidus, & algidus perueniret ad cor aer, gelaret propemodum ipse præcordia; verum quod non gelat, neque officit, fit propterea quod prouolutus, ac transmutatus per tot meatus & circumductus corporis calentes, fit & ipse calidus; eo magis, quod ventres his incolis sunt calidissimi: Igitur modis omnibus aerem in quibusque locis, etiam algentissimis, descendere ac deponi constat in spirabilia viscera non frigidum, sed & natiua, & accessitia affectione calidum. Porro quemadmodum aqua extrinsecus excalfacta per se XV.
frigefacit; pariter aer per se calidus, extrinsecus frigefactus, per se calefacit. Aliud commemorandum est omnino clarissimum, quod sub ipsis cali- XVI
dissimis procreationis cunabulis tenellulum iam cor fœtus nouelli verius, quam refrigerio quopiam, sorore & conseruatore plane indiget calore, quippe qui similis est genere saltem; non autem gaudet frigore, quod dissimile est, atque e diametro contrarium. Quod si sub generationis primordijs nil antiquius est homini, quam calor, adultus hic & grandior factus, vt hanc conseruatoris aeris calidi necessitatem deponat sub felici semper valetudinis statu protractus & nunquam abstractus? Contenderint sub grandioribus ætatis accessionibus acriorem fieri calorem, qui frigidum desideret contemperamentum; verum aduerterint amici contradictores; id contempera-

peramentum non a frigore, sed ab humore rectius accessurum; qui humor
XVII. ariditati ab effluxu continenti producta solus obsistere valet. Ad hæc, siue quidem Aristoteli nos adhæreamus; æthereum facienti calorem animantis natiuum, siue Galeno, qui vaporem constituit ex aereo simul & aqueo commixtum; vtrius calor fouebitur & perpetuabitur congenere calore; tantum abest vt frigore custodiatur; ac tantum insuper abest vt aeris frigus inspirati æthereo Philosophi, aereo Galeni calori multo vsui sit, vt nulli etiam apud æquos probatosque iudices sit. Quod quum epidicticis ostensum rationibus nostris esse queat; etiamnum pragmaticis argumentis, & exemplis
XVIII volumus ostendendum. Homo solertissimus, cui nomen Cornelius, extructam Cymbulam, occlusam vndique, forma lacerti, & Conoidem fere, magnitudine tantula, quanta vnum aut alterum capere hominem posset, cum igne atque aqua contrario situ dispositis ingressus est: sic occlusam exacte, vt neque aer subire, vt neque aqua posset. Qua Cymbula secundum fluminis interiorem cursum nauigauit octo lapidum milliarijs, spectantibus cum admiratione tum populo; tum magnatibus; plerisque Londinensibus non comprehendentibus alioquin vnde foret nouo nautæ aeris vsura; sed nihilominus tamen erat ex halitu aquæ per ignem euaporato. Quæ certe mira fuit ingenij sagacitas, & generosi animi alacritas. Itaque quum homo calidum illum aerem diu, per quatuor nimirum horas hauserit, minime vero frigidum; apparet liquido, quod minime frigidi necessarius est vsus, verum aeris attracti qualiscumque. Cui nostræ argumentationi si quis occurrerit per id, quod eductum ex aqua subiecta frigus per bene quiuerit refrigeratum aeris mundani supplere: rursus & hoc nos refutauerimus, quod & calor ab igne excitus in vapores prior est quam vt aquæ virtus modica debeat attestare. Cæterum Cymbula illa visitur ad hanc diem Londini in ædibus Ioannis Heydem, Equitis Illustrissimi, & generose meriti de re literaria.
XIX. Ad hæc ex Andreæ Cęsalpini, grauissimi professoris, obseruatione, si dissecta pericardia membrana cor euelaueris sub calido conclaui, producta diutius vita se tuebitur; in loco vero frigido collocatum maturius excedet; nimirum vnumquodque corpus naturale conseruatur a suo consimili, corrumpitur a contrario: quæ Galeni frequens est doctrina, communi omnium philosophantium, ac gentium calculo comprobata: Quo fit constante fit, vt si cor opus haberet perfrigeratu perpetuo, perpetuo itidem laboraret; quippe quod refrigeratio refert vim contrarij, estque vere contrarium: atqui cor perpetuo non laborat; igitur cor, quod belle valet, perfrigeratu opus non
XX. habet; sed simili quopiam, quo conseruetur, opus habet. Aliud experimentum Galenus in respirandi contemplatione Aristotelis assecla, quin & Hippocrates, vtriusque Magister, ad declarandam respirationis doctrinam solenni vtuntur flammæ candentis exemplo, quæ frigido mobilis aere cor seruatur: Huc nos contra monstramus, ab aere frigido potius opprimi; quandoquidem prunæ obductæ cinere calido conseruantur, frigido vero extinguuntur; nimirum quia frigida sunt terrena, quæque respondent his omnia: pari igitur ratione oppugnat vere, non alit, aut custodit cordis calorem frigus; quod malignæ naturæ more vitalem vbilibet vim dissoluit, contrahit, reprimit,

mit, stupefacit, crassat, densat, & Hippocrati adusque gelat, atque corrumpit, dictum ab eo *polemion*, & *thanasimon* in Aphorismorum oraculis; quæ noxæ quum omnibus corporis partibus communes & promiscuæ sint, pulmoni certe cum primis essent graues, Auicennæ testimonio in lib. 3. fen. 10. tr. 5. cap. 1. Hieronymi Cardani etiam suffragio in com. 2. Prognost. 2. F. pag. 53. & ante hos omnes Hippocrates in lib. de Corde n. 5. Hæc quidem detrimenta plerumque lentioris cuiusdam modi inuehit frigus; sed cum vehementiore etiam vi venas perrumpit, autore Hippocrate in lib. 6. Epid. com. 3. t. 14. Quod experimento comprobatum refert Galenus in lib. 5. methodi cap. 13. narrans ex perfrigeratis spiritus instrumentis iuueni cuidam cum tussi sanguinem heminæ semisse reiectatum; vsque adeo videlicet maleficio, non beneficio plane fuit aeris frigidus inspiratus. Quas ob res latius profecto Bernardinus Telesius Crathigena, Municipalisque meus, in lib. de Respiratione professus est, Inspirari frigidum aerem, qui repulsæ fit, & compedum modo obsistat, quominus effluat ad suam sedem abire paratus fugax ingenitus calor. Sed de opinionibus extra commune *critirion* alijs alias. Interim mihi plerisque supersedenti præcipua succurrunt hæc argumenta, per quæ de vsu frigidi aeris inspirati licet, Licete, plurimum dubitarim; tamen non dubito tibi, Philosophorum disertissimo, vel ardua quæque visum iri decliuia: tricarum plena, sentibus expedita: difficultatibus obsita, futura peruia. Verumtamen vt quam certissime comprobem quodcumque de his explorate sim sensurus, ob id tuæ, qui sedes arbiter, Fortuni, solertiæ meas exponere ambages decreui: vt inde lucem ego, qui caligo, referam; ipse vero, qui tenebras dispuleris, operæ pretium promeriti consequaris.

Inimicum, letale.

Iudicium.

Palladij capitis, idest tuam, o Fortuni beate, imaginem elaboratiorem litteris inclusam tuis, & Aligero proxenetæ Mercurio concreditam animo perlibenti fac vt sæpe venerari atque exosculari queam, mihi pro tua erga me beneuolentia, meæque erga te obseruantiæ monumento seruandam. Excellentiæ tuæ bene vult esse ingeniosus, percharus hospes meus Thomas Bartholinus Gasp. F. cuius ego Viri, atque eruditissimi Veslingij amici tui, item præstantissimi rei Hermeticæ cultoris Petri Poterij: ac tuo, Vir gloriosissime, nomine, Viperam meam Pythiam, id est De Viperæ natura, veneno, medicina demonstrationes, typis Patauinis auspice Veslingio non multo post tempore exprimendas, nolui non exornandas; in quo argumenti genere si quid penitiore sinu reconditum apud te, atque apud Cl. Bartholomæum Ambrosinum amantissimum tui sit: quæso vos symbolum impartite, & me, qui de vestris auditoribus esse velim, non recusate.

Neapoli Idib. Aprilis 1644.

Resp.

Resp. Licet. Aerem inspirari ad refrigerium Cordis æstuantis. Cap. II.

Eximio Viro Marco Aurelio Seuerino Neapolitanæ Scholæ Professori doctissimo Fortunius Licetus B. A.

Singulari tuæ condonandum humanitati, doctiss. Seuerine, quod tibi placuerit de me tam alte sentire, vt arbitrum elegeris qui iudicium feram de difficillima Quæstione tua, tot argumentis adeo valide concutiente communem ab antiquo plane tempore sententiam de temperatione Cordis æstuantis per inspiratum aerem frigidiusculum. Munus id aggrediar vt iussioni tuæ paream potius, quam vt illi me parem esse censeam. Libere tecum philosophabor, vt ingenuum virum decet, vnam veritatem pro scopo mearum responsionum habens; quas velim abs te candide suscipi: seruaboque penitus eundem ordinem, quem tuis in argumentis contexendis obser-
I. uare voluisti. Concedo quidem ante omnia lubens, Pulmonem viuiparorum animalium, per quem transit aer inspiratus ad Cor, esse per se calidum in substantia sui parenchymatis, quæ rubra, sanguinea, carnosa, leuis, & instructa vasis arteriolæ venæ, venosæque simul arteriæ, calidi fomenti promptuarijs, vt inquis, aspicitur. Attamen obseruo primum, esse quoque pulmonem exanguem in ouiparis animalibus respirantibus, qui calore suo debili non potest inspiratum aerem valde calefacere. Video præterea substantiam pulmonum vniuersam esse refertam ramis innumeris asperæ arteriæ, per quos aer inspiratus fere semper atque totus delabitur ab epiglottide in ramos arteriæ venosæ, venæque arteriosæ ad cor, intacto pulmonum parenchymate: qui quidem rami omnes crassi, solidi, atque duri, naturaque sua frigidi temperamenti (partes enim sunt membranosæ, chartilagineæ, spermaticæque) vtcunque conseruant aeris inspirati pristinam frigiditatem, prohibentque ne parenchyma visceris vel calidius in viuiparis eam omnino demoliatur; quum in ouiparis frigidius eam conseruet. Considero deinde substantiam pulmonum etiam in viuiparis esse raram admodum & laxam; ideoque calorem ipsius esse parum actiuosum; namque caloris idem gradus in subiecto denso vegetus, & intensus est, in raro viceuersa languet, iners, actiuitatisque minimæ sentitur: sic inflammatam, leuem, raramque stuppam, & in raro vapore fatuum appellatum ignem, & aquæ vitæ flammam impune tractamus, non ita ferrum candens, prunam, & flammam ardentis facis; quæ corpora densiora sunt. Quamobrem inspiratus aer a calore pulmonis parum admodum alteratur, nec omnino pristina frigiditate spoliatur; sed leuem tantum eius iacturam patitur. Cogito deinceps, aerem inspiratum in substantia pulmonum minime quiescere, firmari, morarive; sed per eam celeri motu ferri ad cor; propterea que non posse tam breui tempore calefieri

sic, vt ineptus reddatur cordi refrigerando; si diutule consisteret in calido parenchymate pulmonis, euidentius, intensiusque calefieret; sed in eo moram nullam fere ducens, at per ipsum celeriter ac breui tramite transiens ab epiglottide latus ad cor, pristinam ferme totam frigiditatem sibi seruat, qua cordis æstum temperat; caloremque nullum insignem sibi conquirit, quo cordis feruorem augeat. Vt hac in re dici valeat idem de aere inspirato, quod asserunt historici de aqua Tigridis amnis, quæ non alteratur ab aqua lacus, per quem transit motu celeri, nec illi permiscetur; ait enim Strabo,

a lib 11. *(a) Per hunc lacum Tigris fertur, a montana regione iuxta Niphatem ruens, propter celeritatem vndam impermistam seruans; vnde & nomen habet; nam Medi sagittam*

b lib. de Lacub. *Tigrim vocant.* Et Boccatius, *(b) Arethusa Armeniæ maioris lacus est, in quem impetuoso cursu Tigris intrans, non aliter quam si contineretur a ripis, nulla in parte miscetur lacui. Quinimmo seruato alueo in partem exit oppositam: semper quicquid ingerit, secum trahens; quod aquarum testatur dissimilitudo. Hunc lacus versa vice adeo libere ire permittit, vt prout nihil illi de suo concedit fluuius, sic nec illi largitur lacus.* Sic etiam in Liguriæ finibus apud Macram fluuium, e medio mari tranquillo surgit dulcis aquæ tubulus elatus in altum, qui salsedine maris, & amarore non inquinatur; quum tamen aquæ marinæ substantiam immediate contingat, & permeet amarissimam pariter atque salsissimam. Vnde facile poterit inspiratus aer per arteriæ tracheæ ramulos frigidi temperamenti, perque non dissimilis temperaturæ ramos, & arteriæ venosæ simul & arteriosæ venæ; vel intacta substantia laxa pulmonum, in cor deferri frigidus, aut parum admodum calefactus. Præterea non in omnibus re- II
spirantibus pulmo cordi vicinus est, a quo calefiat; sed in serpentibus multum abest a corde, sicut obseruat Aristoteles inquiens,

c 2. hist. c. vlt. *(c) Pulmo deinde ad nectitur simplex, fibrosus, fistulosus, prælongus, longeque a corde sepositus.* Deinde vero concedens, in animalibus perfectioribus pulmonem cordi viscerum calidissimo, spirituum vitalium officinę, proximo complexu circumpositum: assero nihilominus esse pulmonem viscus a natura destinatum muneri refrigerandi; non quidem quia substantia sua refrigeret; sed quia refrigeratorium aerem ab extra recipiat in se trahens; attractumque leuiter alteret, spolians excessu frigoris inimico vitæ, vitalique principio; nec non etiam quasi percolans aerem purificet a quibusque noxijs excrementis ramentorum: & ita modificatum immittens per arteriam venosam in sinistrum sinum cordis, & per venam arteriosam in dextrum (vt alias ostendimus) ad attemperandum feruorem in vtroque ventriculo nimis æstuantem; etsi maior aeris copia per arteriam feratur in læuum, quam per venam in dextrum; quod in læuo calor intensior maioris indigeat refrigerationis. Itaque non reclamante, nec ægreferente natura pulmonis vtcunque calida, sed ea plane consentiente, primum quidem aer inspiratus in eo viscere frigiditatis excessum, & substantię crassitiem quampiam impuritatemque deponit: deinde vero fit a pulmone tepefactus, purgatus, & attenuatus aer transmittitur aptus ad attemperandum intensiorem calorem cordis. Nosti Medicos vti consueuisse potu, balneoque communis aquæ passim ad refrigerandum corporis ægrotantis habitum supercalefactum; quam quidem aquam adhibent ægris

tepi-

(d) tepidam, calentemve, non autem actu frigidam absolute; quod agnoscant eo frigiditatis actualis excessu calorem natiuum partium valde læsum iri. Non aliter natura (cuius imitator est artifex omnis, Medicusque speciatim) refrigerando calori cordis æstuantis adhibere voluit aerem, non crudum impurum & actu simpliciter frigidum, sed vtcumque digestum atque modificatum in pulmone. Cuius quidem visceris enumeratio fieri potuit a D. Thoma inter ea, quæ sanguinem habent maxime: sed tamen hoc ad eius parenchyma non attinet, verum ad ipsius vasa: Quod accepit ab Aristotele dicente, (e) *Sanguinis autem plurimum pulmo ex ceteris continet membris, quæ animal pulmonis compos idemque viuiparum intus forisque constituunt; quippe qui totus inanis sit & fungosus, ac riuulos venæ maioris singulis suis fistulis accipiat. Erant enim qui sanguinis vacuum pulmonem esse arbitrantur: decepti scilicet conspectu eorum pulmonum, quos diffectis detraxerint animalibus, quorum sanguis illico effluit vniuersus. Cor vnum ex reliquis visceribus sanguinem habet. Et, quum pulmo non intra se, sed in venis contineat sanguinem; Cor eundem intra se continere apertum est.* Ab Aristotele vero pulmonum substantiam nunquam constitui videmus calidissimam, sed e contra quibusdam in respirantibus exanguem omnino, proptereaque frigidam, vel parum calidam; etenim loco abste citato solum hoc habemus, (f) *Ceteris animalibus, quæ sanguinem, vt dictum est, habent pulmonem, renes omnibus natura tribuerat.* Antea vero tractans, de pulmonibus ex instituto dixerat, (g) *Differentia pulmonis varia est: alijs enim sanguineus, magnusque est: alijs minor, fungosus, exanguis: Quæ viuipara sunt, maiorem, & copia refertum sanguinis habent, propter calorem suæ naturæ ampliorem.* Vbi sane monet, pulmones viuiparorum animalium habere calorem ampliorem, quam ouiparorum, qui sunt exangues; at non ideo dicit, pulmones viuiparorum esse calidissimos. & alibi scribit, (h) *Quod igitur quæcumque animalium habent pulmonem, respirant omnia, manifestum. Sed & horum ipsorum quæcunque quidem exanguem habent pulmonem, & laxum, minus indigent respiratione: quapropter multo tempore possunt permanere, iuxta corporis robur. Pulmonem autem laxum habent omnia ouipara.* Nunquam igitur vere dicetur ex Aristotele pulmo calidissimus esse. Licet alicubi scripserit, (*) *Cordis pulmonisque locum calidissimum, & sanguine refertissimum homo habet*: non tamen ideo ponit pulmonis substantiam esse calidissimam. Sed ait vere thoracem in homine calidissimum esse, qui locus est Cordis & pulmonis; at calidissimus est locus horum viscerum non ob pulmonem, sed ob Cor tantum, quod vere calidissimum est. Quum autem in ouiparis laxus & exanguis inspiratum aerem calefacere nequeat impense; satis apparet pulmones non impedire quominus aer ad æstum Cordis attemperandum aptus accedat. Ac vt in viuiparis amplior, intensiorve calor vberioris indiget aeris ad sui temperationem; ita multus hic aer a calore pulmonum sanguineorum eadem proportione parum alteratur, qua minor aeris copia ab exili caliditate pulmonum exanguium; etenim multus aer multum resistit alteranti valido, sicuti paucus parum obsistit imbecillo. Respirationis autem ratio formalis & essentia semper est eadem in omnibus respirantibus: neque fieri potest vt ouipara frigido vtantur aere inspirato ad Cordis calorem attemperandum, vi-

d Gal. 8. de vs. part.

e 1. hist. c. 17

f 3. de part. c. 9.

g ibid. c. 6.

h de respir. c. 4.

* 2. de part. c. 7.

uipara calido ad calorem Cordis alendum. Ceterum esto dixerit Aristoteles alicubi (quod nunquam vidi) pulmonem calidissimum: huiusmodi sane fuerit, vti calidissimus est ignis rarus in ardente stuppa, & in aquavitæ accensa; qui propter materiæ subiectæ raritatem actiuitatis est imbecillimę, ac fere nullius; etenim aquævitæ flamma nullum omnino vestigium ardoris relinquit in linteo, quod aquavitæ madidum eius flammam sustinuit. Quare rara pulmonum substantia pertranseuntem aerem inspiratum calefacere nequit intense, sed leuissime solum calefacere potest: sicuti nos manum ducentes motu celeri per flammam aquævitæ, vel accensæ stuppæ, parum aut nihil omnino sentimus inde calefieri. Dubio procul in hanc substantiam pulmonum aduentans aer frigidus, non conseruatur absolute frigidus, vt ais; sed parum admodum alteratur ad teporem, inquam ego, ne nimio frigoris excessu Cor offendatur, principium vitæ, quæ potissimum calore nititur, cuius fontes habentur in corde (i) Aristoteli pariter & (k) Hippocrati; quia non solum Coi decretis, (l) omne nimium est inimicum naturæ; quæ repentinas mutationes inter extrema citra noxam non tolerat; sed etiam, vt ait (m) Aristoteles, *Cor solum viscerum, atque omnium partium corporis nullum vitium patitur graue; idque recta ratione; quum enim principium corrumpitur, nihil est quod ceteris, quæ inde pendeant, præbere auxilium possit. Indicium, vt nullum affectum cor patiatur, quod quidem in nulla hostia cor ita affectum visum adhuc est, vt in ceteris visceribus cernitur.*

i 3. de par. c.4. de resp. c.2
k lib. de Corde.
l 2. soc. aph.51.
m 3. de par. c.4.

III. Deducitur autem ad attemperandum cor calidissimum frigidus aer, qui simpliciter in se tepidus est; nam & idem halitus oris in se vere tepidus, calidusve, licet hieme digitos algentes foueat calefaciatque; nihilominus calidissimam pultem refrigerat insufflatus: & eadem vrina de vesica profluens actu calida, si calefacit crus hominis extra balneum; attamen e contra refrigerat calidius valde crus hominis in balneo degentis, veluti scis obseruasse (n) Galenum. Quem quidem caliditatis, aut potius frigiditatis gradum, tepores nihil aut parum excedentem, sibi conseruat aer etiam deductus per arteriam venosam; in qua licet insit itidem spiritus vitalis feruidus a corde profluens ad pulmones; longe tamen maior quum sit aeris copia, quam spirituum; isti potius ab illo refrigerantur, quam ille calefiat multum ab istis. At reuera nec aer spiritum valde refrigerat, nec aerem spiritus e contra valde calefacit; quia neque simul permiscentur, neque diu simul commorantur; sed ad contraria loca per eundem canalem distincti feruntur, aer ad cor, spiritus ad pulmones: vel quia leuior eorum grauiorem supernatare potest in eodem alueo, sicuti Plinius in aquis obseruat inquiens, (o) *Aquæ dulces mari inuehuntur, leuiores haud dubie; ideo & marinæ, quarum natura grauior, magis inuecta sustinent. Quædam vero & dulces inter se supermeant alias: vt in Fucino lacu inuectus amnis, in Lario Abdua, in Verbano Ticinus, in Benaco Mincius, in Sevino Ollius, in Lemano Rhodanus*: Vel potius, vt ego censeo, quia Corde trahente aerem ad sui refrigerationem, & pulmone spiritum ad alimoniam insiti sibi calidi natiui, non permittunt illos duos in eodem alueo simul moras agere, nec inuicem permisceri confundique penitus; sed semper cogunt eos influere distinctos ad loca diuersa & opposita: Quare nec aer, vt aiebam, valde spiritum refrigerat, nec ille nimis excalfacit aerem;

n 3. de sim. me. fac. c.8
o li.2. c.103

sed

sed vterque sibi suam pristinam qualitatem illibatam ferme retinet. Vbi vero peruenerit aer ad cordis auriculam, atque ad intimum sinum; quis tibi neget; illum ibidem incalescere, nimirum in locis vere calidissimis? Verum enim vero vna mecum cogita, vir eximie, contrariarum qualitatum esse mutuam actionem, atque passionem: dum aer inspiratus a corde calidissimo patitur superincalescens, atque mutatur in substantiam fuliginosam fere igneam; tunc vna simul aer ipse reagit in cor, illius nimium feruorem attemperans, non secus ac tepens aqua superinfusa feruentissimam attemperare solet, eiusque nimium feruorem remittere, atque sedare: a qua feruente simul e contra tepens illa calefit intensius. Aer autem supercalefactus in corde, statim per expirationem expellitur: & illico nouus alius attrahitur alia rursus inspiratione, quo subinde calor æstuans attemperatur: iugiterque deinceps repetita consimili recentis aeris attractione, semper denuo temperatur æstus cordis, & ita continetur in debita caloris mensura, prohibeturque ne succrescat, & intendatur in igneum, cum valetudinis, & vitæ discrimine. Spiritus quidem in arteria venosa non nihil de suo calore remittit aeris contactu: similiter inspiratus aer aliquid amittit de pristina frigiditate contactu spirituum; sed quia non simul commiscentur, neque commorantur; vtrique propterea tantum de pristina sua qualitate retinent, quantum aeri satis est ad cordis refrigerium, & spiritui ad insiti calidi pulmonum alimoniam & conseruationem. Nec vna tecum in proposito conferre possum Austrum & Boream cum spiritu vitali & aere inspirato; siquidem venti proprie non sunt aer fluens, vti supponere videris; ast exhalationes (*p*) siccæ de terra sublatæ, per aerem transuersa discurrentes, quod in eis ignis ac terra dominetur, illoque sursum, hac deorsum impellente materiam, vtriusque conatus degenerat in motum transuersalem; & Boreæ quidem ventus nititur exhalatione fumida, in qua valde prædominatur terra, vnde frigidam naturam obtinuit: Auster e contra plurimum habet exhalationis igneæ, quæ vento caliditatem impertit. Deinde vero Auster hieme frigidus non sentitur, nisi per longissimum tractum delatus, a locis plurimis frigidissimis omni pristino calore spoliatus fuerit, & eius exhalatio ignea in terram commutata; similiter & Boreas æstate calidus sentiri nequit, nisi plurima loca feruida permensus, omnem exuerit pristinam frigiditatem, eius exhalatione terrea in igneam a feruore locorum transmutata: sed arteriæ venosæ tubus omnis, per quem aer inspiratus, atque spiritus vitalis aguntur in diuersa, tum breuis admodum est, tum non adeo calens, vt aerem feruidum reddere valeat; sed potius natura sua membranea frigidus est; adeoque nullam aeri pertranseunti caliditatem impertit. Insuper in oppositum dicti tui, non semel ego Genuæ sensi Boream æstate frigidum impense, Bononiæque Austrum hieme calidum euidenter. Non inficior, aerem intra cauitatem cordis illapsum, ibidem incalescere: sed neque tu mihi negare debes, inclyte vir, aerem sua reactione repetita frequentissime calorem æstuosum cordis attemperare: Quum enim subinde nouus aer, iterata semper inspiratione, frequenter feratur frigidus, vel tepidus in cor feruidissimum; quidni repetitis assidue reactionibus aeris attemperetur, inhibeaturque ne præter modum

(*p*) 2. meteo. su. 2. c. 1. & seqq.

na-

naturæ debitum ferociat æstuosi cordis incendium? Obserua mecum quibus cor inest siue secundum naturam, siue præter naturam calidius, eos habere frequentiores & maiores inspirationes; quibus e contra cor inest minus calidum; illis inspirationes inesse rariores atque minores; quod intensior calor maioris indiget attemperationis, e contra remissior egeat minori refrigeratione: vnde facile colliges inspiratum aerem ad cordis æstum attemperandum attrahi.
q 3. de part. c.6. Recipio quidem a Theophrasto, quin & ab (q) Arist. respirans animal omne potiri sanguine calido: tibique concedo, parenchyma visceris spirabilis; hoc est pulmonis, esse calidum, calidoque sanguine nutriri, cui sit admista copiosa bilis (vt id Auicennæ demus): quin etiam disputationis ergo permittimus Galeno, dextrum cordis ventriculum institutum esse gratia pulmonum, qui ex eo sibi nutrimentum hauriant sanguinem calidissimum per arteriosam venam; addimusque, maiorem ad efficaciam argumenti tui, spirituosam insiti calidi substantiam in pulmonibus attrahere sibi sanguinem alimentarem adhuc etiam calidiorem per arteriam venosam e sinistro ventriculo cordis ad sui nutritionem. Negamus tamen ideo fieri, vt inspiratus aer in substantia pulmonum adeo calefiat, vt ineptus omnino reddatur æstui magno cordis attemperando, prohibendoque ne transiliat gradum humanæ valetudini, vitæque consentaneum, debitum, & naturalem; etenim rara substantia pulmonis, vt obseruauimus, æstuosum valde calorem non habet; spermatica substantia vasorum pulmonis, per quæ delabitur aer inspiratus, est frigidæ temperaturæ: celeritasque motus, quo breui quoque tramite defertur aer ocyus ab epiglottide per pulmones ad cor, non permittit aerem intense calefieri; sicuti forte contingeret, si diutius in pulmone commoraretur; nam & nos impune manum per ardentes flammas celeri motu traijcimus; a quibus adureremur, si manum in eis quietam, vt olim Sceuola Mutius apud Porsennam, detineremus: aut etiam per eas lento motu duceremus.

IV Amplius, aer agitatione motuque percitus incalescit solum, quando collisus inter duo corpora solida conteritur, & attritione deperdens natiuam humiditatem, inducta siccitate acuitur in igneam
r 2. de nat. & eff. lum. c.31. substantiam; vt (r) alibi late confirmaui: alioqui ventis, atque flabellis celerrimo quoque motu concitatus aer nihil incalescit: ita sane motus aeris inspirati, quanquam celer ac velox existat, quum eum non atterat, nihil illi caliditatis impertit.

V. Gregorio sane Nisseno tecum dare possumus, pulmonum amplexu concoqui spiritum, si nomine spiritus aerem inspiratum intelligat, & concoctionis vocabulo leuem eius alterationem, qua spoliatur impuritate recrementorum, & excessu qualitatis noxam afferre valente cordi vitæ principio. Quo sensu quoque recipimus Anatomici Zerbi dictum, asserentis aerem ingressum maturari per pulmones; Quæ fuit etiam Galeni sententia, nunc abste proposita: Quin & Alberti Magni placito subscribentes, aerem distribui in partes pulmonum, & in ijs vtcunque digeri: Negamus ea digestione, maturatione, concoctioneve inspiratum aerem adipisci tantam caliditatem, quanta est natiua pulmonum, qua reddatur ineptus attemperando cordis æstui summo; tum quia non diu permanens in pulmonibus, at velociter per eos breui tramite transiens aer, parum ab eorum calore potest

affi-

affici; quod alteratio formam qualitatis intensam afferens, multi temporis indiget, breui non absoluitur: tum quod etiam rara valde substantia calefacti aeris, vel ad gradum fere caliditatis pulmonum euecta, non inepta foret attemperando intensissimo calori fixo in solida substantia cordis: etenim ferrum candens, & vitrum ignitum, ex ardente fornace detractum, & in aere calidissimo radijs æstiui Solis verberato collocatum, euidentissime remittit pristinam caliditatem, attemperarique sibi sentit æstuosissimum calorem; Qui citius etiam fatiscit in aere non ita feruido, sed tepente, qualis est in-
VI. spiratus. Insuper autem admittere nequeo, pulmones esse spirituum vitalium officinam; tum quia spiritus illi feruidissimi fieri non possunt a flaccida pulmonum substantia, caloris ob sui raritatem, atque laxitatem non admodum efficacis & intensi; namque sic ageret vltra suas vires, producendo spiritus longe se calidiores: tum quia pulmones in ouiparis animalibus exangues habentur (ſ) Aristoteli; propterea que prorsus inepti spiritibus procreandis, qui feruidissimi sunt in omni animali, speciatim autem in columbis, & alijs auibus plerisque calidioris naturæ; quum omnis natura (r) Philosopho sit eius essentiæ procreatrix, qualis ipsa est: tum etiam quia pulmones conceptaculum non habent, in quo sanguinis vbertas ea contineatur, ex qua spiritus vniuerso corpori necessarij, proindeque plurimi produci valeant. Sed illorum spirituum exortus est in Corde, potissimum in eius ventriculo sinistro, qui multum sanguinem in se continet, vegetissimumque calorem, aptos & sufficientes procreandis vitalibus spiritibus in multa copia toti corpori necessarijs: Quocirca belle possunt pulmones, inepti cudendis vitalibus spiritibus, aerem ad Cordis fer-
VII. uores attemperandos aptum deducere. Insuper accipere nequeo simpliciter, hunc vsum aeris frigidioris ad attemperandum calidiorem Cordis æstu, conuenire perpetuo naturis omnibus, ætatibus, ministerijs, regionibus, temporibus, in vtroque statu valetudinis, & sub quibusque morbis; etenim diu sine respiratione viuunt in vtero fœtus, mulieres hystericæ plures, animi deliquium vehemens ac diuturnum patientes pro mortuis habiti, Icomoriæ populi, Septentrionales hirundines hiemem sub aquis agentes, & alij, de quibus fuse nos (u) alibi. Præterea vero tuam istam, Cl. Vir, admittens positionem disputationis ergo, plane concedere non possum, consentaneam respirantibus omnibus non videri certam rationem naturæ; quia singulis & vniuersis illis est communis natura Cordis æstuosior, quæ refrigerationis indiget assidua, secus absumptura breui tempore substantiam hu-
VIII midi radicalis in vitæ fonte, cum celeri viuentis interitu. Deinde concedentes, vniuersa quæ sub cælo continentur, instituta fuisse, deseruireque commodis hominum. Negamus ideo talem vsum aeris inspirati necessario debuisse constitui a natura in humanæ vitæ primordijs; etenim Natura, quæ nihil temere facit, neque superfluum, frigidi aeris inspirationem eo tempore solum instituit in animalibus, quando Cor ipsorum, ob caloris intensiorem gradum, attemperationis indiget: modo fœtus in vtero degentis Corculum ab initio tanto non afficitur caloris intensione, tanto non effer-
X uescit æstu, quo refrigerationis per aerem inspiratum indigeat; nam in fœtu

ſ 3. de part. c. 6. de respir. c. 4.

r 1. mag. mor. c. 10.

u 1. de his q diu viu. l. al. c. 6. & l. 3. c. 10.

maximam humiditatis vbertatem esse vel excrementitiæ, caloris vires ener-
x in fin. uantis, edocuit Hippocrates, agens de septimestri partu, dum ait, (x) fœ-
tibus hebetari facultates ac vires omnes in muccis: Verum indies humidi-
tate tam substantifica, quam excrementitia sensim consumpta, siccitateque
caloris vires acuente sensim inducta, procul a conceptionis tempore, sub
ipsis natalibus prope partum Cor pueri feruidius est, & indiget refrigerio;
y de carni- quo sane tempore, sicut inquit (y) Hippocrates, respirans attracto iugiter
bus. aere feruorem istum sibi temperat. Quæ quidem occasio necessitasque re-
frigerandi cessat vt in primis humanorum fœtuum mensibus, ita in hysteri-
cis mulieribus vehementem vteri præfocationem patientibus, in Lucomo-
riæ populis, & in animo delinquentibus adeo fortiter, vt mortui censeantur;
de quibus præclarum hoc habemus Aristotelis testimonium, dum ait,
z de som. *(z) Non enim est somnus qualibet impotentia ipsius sensitiui, vt dictum est; etenim*
& vig. c. 4. *amentia, & præfocatio aliqua, & animi defectus facit huiusmodi impotentiam. Iam
autem facta fuit imaginatio quibusdam, qui animi defectum fortiter passi sunt. Hoc
igitur aliquam habet dubitationem. Si contingat dormire eum, qui animo deficit,
continget vtique somnium esse & ipsum phantasma. Multa autem sunt, quæ dicunt
qui vehementer animo defecerunt, & qui visi sunt mortui esse. De quibus omnibus
eandem esse rationem existimandum est.* Quibus alludit Aristoteles ad Erum
Pamphylium, de quo totos duodecim dies absque respiratione pro mortuo
a 10. de habito (a) Plato nobilem proposuit historiam, (b) Ficini, & Iustini Mar-
Repub. tyris obseruatu verissimam: nec non ad Ebrium Liparitanum; de quo Ari-
b 1 argum. stoteles ipsemet in Admirandis (c) Auditionibus: certum est enim, in his qui
c cap. 96. vehementem animi defectum passi sunt, quique diu visi sunt esse mortui,
nullam omnino respirationem fuisse; quapropter habiti fuere pro mortuis:
nulla vero fuit in his eo tempore respiratio, quia Cor ipsis non æstuabat, ob
d lib. de inopiam spirituum. Amplius autem si recipiamus ab Hippocrate, (d) fœtum IX.
carn. in vtero grandiorem postremis diebus ante partum respirare, sicuti suppo-
nere videris: Concedentes, in plagis Orientalibus, & Australibus, hoc est
in Aethiopia, Mexico, Trapobana, sub Zona torrida, sub ardente Canicula,
meridie Corculum embryi non posse perfrui aere frigido simpliciter: Ne-
gamus Cor embryonis tunc non attrahere frigidum aerem inspiratione du-
cta in ijs regionibus; tum quia Cor longe calidius aere illo externo, facile
refrigeratur ab ipsomet inspirato, non minus quam feruida puls ab halitu
expirato, qui multis fuliginosis exhalationibus exeuntibus a Corde scatens,
calidior est quam aer inspiratus absque fuliginibus ad Cor aduentans; tum
quia quibus in regionibus aer meridianus, atque diurnus etiam totus ferui-
dior est, quam quo possit intensus Cordis calor attemperari; mortales loca
petunt subterranea, in quibus aerem frigidiorem inueniunt, quo Cordis
æstum apte refrigerant; inde noctu reuertuntur ad apertum aerem tempera-
tiorem, in quo luminibus accensis agitant ad inuicem commercia; sicut in-
fra videbimus. Et qui solum aerem meridianum æstuosiorem tolerare ne-
queunt, in ijs regionibus meridie conduntur intra terræ latebras tempera-
tiores; ex illis exeuntes mane, ac vespere, dum aer calore tam acri non feruet.
Vlterius concedentes, aerem natura sua calidum esse simpliciter: Negamus X.
primo

primo (quod supponere videris a Peripateticis asseuerari) aerem inspiratum refrigerare Cor calidissimum, ob accidentarium frigus insidens aeri propter admistionem terrenarum partium, & vaporum aqueorum; etenim, quicquid alij dicant in Peripato, Peripateticus ego censeo depuratum etiam aerem ab omni terræ permistione simul & ab omnibus aquæ vaporibus, ipsum purum putum de se natura calidum absolute, remittere refrigerareque caliditatem intensiorem Cordis, vt vrina calens actu de vesica profluens refrigerat coxam calidiorem hominis in balneo lauantis; vtque calens halitus ex ore sufflantis hominis expiratus, qui digitos algentes calefacit, intense calida pulmenta refrigerat; quia semper quod est minus calidum exercet actionem frigidi in id, quod longe calidius est. Sane calidus est aer natura sua, sed adeo remisse calidus, vt ad Cor intense calidum sit plane frigidus; & illius visceris feruorem non minus temperet, quam aqua tepida, calensve simpliciter, feruentis ebullitionem tollit, caloremque remittit in eam coniecta. Ceterum & aerem exiles admodum ac fere insensibiles habere natura sua qualitates caloris & humoris, apertissimum est sensui, & ab (e) Aristotele pronunciatum: *Aer enim*, ait, *minime aliorum habet differentias per sibilis*. Negamus deinde, qualitatem frigoris accidentalem aeri propter admistionem terrenarum exhalationum, & aqueorum vaporum, non extare, vel vix extantem aboleri sub Zona torrida, sub ardente Sirio meridie, necnon in officinis metallicis, ferrarijs, vitrarijs, æstuarijs, laconicis, thermis, circa furnos, & in conclaui calidissimis aromatis perfuso; nam ibi purus aer non est, sed oppletus qua terreis exhalationibus, qua vaporibus etiam aqueis; etsi fumosis itidem halitibus non careat: Habitant enim Aethiopes loca non arida, sed prope Nilum, Nigrumque, maximos fluuios, prope stagna, paludes, lacus, & mare; de quibus aquis, maxime diebus canicularibus, quando Sol ardentior est, maximam vaporum copiam extollit in aerem, vti de terra maximam vbertatem exhalationum terrearum; vnde magnæ fiunt in Aethiopia pluuiæ, multaque flumina, fulgura, tonitrua; sicuti testatur Franciscus Aluaroz apud Aethiopum Regem Legatus multo tempore commoratus: Idipsum vnicuique constat esse dicendum de singulis locis alijs absteenumeratis; in quibus aer non est sine terrestri exhalatione; aqueove vapore. Sed (quod caput est propositi nostri) negamus aerem hunc ita calidis halitibus affectum non posse temperare feruorem cordis, vti tepens, & vltra teporem quoque calens aqua superiniecta feruentissimæ calorem attemperat, æstumque remittit: ac eo magis, quo si calens aqua vulgaris epota vel extrinsecus etiam per balneum adhibita natiuum calorem in toto corporis habitu feruentem remittit ægrotantibus, & moderatum etiam sanorum hebetat: Medicis tum hoc remedio refrigerantibus ægrotorum corpora supercalefacta; tum etiam obseruantibus inculpata valetudine pollentium calorem aquæ calentis vsu frequentiore multum eneruari; quum id vtrumque præstet aqua vulgaris actu calida, frigiditate habituali sua natiua, quam virtualem vocant; non obstante calore aduentitio, & accidentali; profecto, non obstante similiter intensiori caliditate adscititia & accidentali aeris, potest aer ita calens, remissa sua naturali caliditate, quæ frigiditas est erga

(e) 1. phys. t. 54.

cordis intensissimum calorem, huius æstum attemperare, vereque refrigerare, sicut & vrina calens refrigerat æstuosiorem calorem femoris in balneo. XI Prætereà concedentes, Aethiopicum cælum, siue potius (quantum ego censeo) solum radios propinqui Solis ad rectos angulos reflectens, torrere denigrareque solida corpora mortalium: dantesque, corporibus hominum aërem esse longe leuiorem, & mutabiliorem: Negamus, propterea in Aethiopico aere calorem intensiorem gigni debere, quam in humanis corporibus; etenim qualitas omnis recipitur vbique per modum recipientis, vt aiunt apte Scholæ Doctorum; vnde sicut ab eodem Sole collustratur intensius crystallini speculi tersa superficies, remissius multo rude lignum atque ferrum atra rubigine scabrum; quod ista duo minus disposita corpora sint ad recipiendum lumen intensum, quam crystallus læuis; ita plane corpora densa disposita sunt ad induendum formam caliditatis intensæ, rara non item. Vulgatum axioma nosti: Qualitates in subiecto densiori viuidiores, intensiores, & actuosiores esse: in rariori contra remissiores, parum actuosas, & minus efficaces: Cuius rei rationem alibi fusius explicaui, quod plures partes eadem qualitate prædita reperiantur in denso corpore, pauciores in raro; quoniam (*) plus inest materiæ sub eadem mensura molis in corpore denso, minus in raro. Aer igitur ob sui raritatem maiorem vt citius incalescit apud Aethiopes, quam humana corpora; sic ista propter maiorem densitatem ab eodem Sole vicino recipiunt intensiorem actuosioremque gradum caloris, quam aer; qui propterea minus calidus quam corpora & corda Nigrorum, belle potest eorum æstum attemperare, calorem intensum hebetare. Cogita mecum (Vir egregie) Nigros illos homines in meridie flabellorum agitatione continua sibi refrigerare faciem, temperareque calorem vultus æstuantis, non alia ratione quam quia subinde nouum aerem impellunt ad faciem, eorum cute minus calidum, repellentes ab ipsa iam nuper eius adhæsu calefactum nimis aerem priorem: Quum autem aer idem inspiratus multo minus calidus habeatur, quam cor, quod est cute faciei Nigrorum longe calidius; vna mecum facile colliges, eadem, potiorique ratione aerem inspiratum assidue nouum ad cor Aethiopum, intensissimam visceris caliditatem attemperare: Poteritne idem aer Aethiopicus assidue nouus agitatione flabelli cuti vultus admotus faciem illorum refrigerare: non poterit autem assidue nouus item pulmonum agitatione cordi feruidiori admotus visceris interni calorem æstuantem remittere, pariterque refrigerare? nihil minus. Fallopium, virum sane grauem & insignem, antepo- XII nendum esse Sapientum Magistro Aristoteli, Galeno, Platoni, & Hippocrati, viris insignioribus vereque grauioribus, non concessero, dum aduersus eorum sententiam ait, *Errare illos, qui dicunt, pulmones factos fuisse a natura vt attrahant aerem extrinsecum pro refrigerando cordis calore*; nam isti Sapientum Coryphæi Fallopium docuerunt, & antecelluerunt in omni doctrinæ genere. Deinde quod assumit, *primarium finem aeris inspirati esse, vt assidue calorem cordis alat, qui diu permanere non posset absque pabulo*: caute debet explicari; calor enim cordis geminus est, sicuti scis; alter insitus & fixus in solida substantia cordis: alter fluidus, innixus spiritibus replentibus vna cum sanguine ventri-

* 3. cęl. n. 10 (margin note)

triculos cordis, & inde per arterias atque venas influere natus ad omnes corporis particulas fouendas, & viuificandas, vt aiunt Medici. Sed & hic vterque calor assumi potest vel vt nuda qualitas, vel vt calida substantia, sicuti (*f*) passim Galenus admonet. Itidem alimentum, atque nutritio sumi valet tum proprie pro substantia conuertenda in naturam partis alendæ, proque substantiali transmutatione corporis extrinsecus accedentis in substantiam alendam, quæ corpus viuens est ac animatum vere: tum etiam metaphorice minusque proprie, pro qualicunque re nata fouere, conseruareque quomodocunque naturam animantis: & pro qualicunque rei cuiusque sustentatione, conseruationeque. Quibus præmissis, certum est, calorem cordis nec insitum, nec influentem, qui qualitates vere sunt, proprie nutriri; quod vera nutritio sit affectio substantiæ corporeæ solius. At vero si caloris nomine significetur substantia calida; quum calidum influens non sit pars corporis viuens & animata, sed spiritus discurrens per animatas partes, impetumque faciens, vt ait Hippocrates; propterea nec iste calor ali proprie potest. Sin autem calidum cordis insitum fixumque sumatur, quod innatum, & implantatum appellant, hoc certe viuens est, ac mihi quoque vere nutritur; non tamen aere nutritur inspirato; siquidem calor insitus hic est corpus mistum a prædominio igneum; aer autem inspiratus est corpus simplex, etsi non omnino purum; nec in mistum conuerti potest ipse solus: mista vero viuentia, sicut ex omnibus elementis vna iunctis constituuntur & constant, non autem ex vno solo; sic enutriuntur alimento, quod mistum similiter corpus est ex omnibus elementis: Quare si propterea vulgaris aqua sola plantas alere non potest, vt ostendit (*g*) Aristoteles; eadem plane ratione constat, insiti calidi substantiam aere non ali. Nutritur autem proprie calidum insitum cordis ex influentis calidi substantia spirituosa, quæ sanguis arteriosus est, adeoque pariter mistum corpus a prædominio igneum, vt etiam calidum ipsum insitum. Quæ quidem influentis calidi spirituosa substantia per arterias a corde quoque transmittitur ad alendum calidum insitum cuique particulæ solidæ corporis vniuersi, quemadmodum e dextro ventriculo cordis per venas emittitur sanguis crassior ad enutriendam partium omnium solidarum substantiam densiorem. Aliter enim, si calor insitus cordis aleretur aeris inspirati substantia, deberent omnia cor habentia respirare; quum in eorum omnium corde sit calor insitus, nutritionis indigus: verum quia pices, & aliorum animantium plurima cor habent insito calore præditum, quibus nulla prorsus inest inspiratio; liquido constat, inspiratum aerem non cedere nobis, & alijs respirationem habentibus, ad alendum calorem insitum cordis. Quare cum (*h*) Aristotele statuendum est, inspiratum aerem inseruire calori natiuo vehementiori refrigerando; quum eius aeris vsus habeatur in animalibus illis tantummodo, quibus inest a natura cor intense calidum; frigidiora namque respirationem non habent. Quod si sermo sit de nutritione metaphorica, deque pabulo secundum translationem dicto, quod (*i*) Hippocrates appellat *alimentum non alimentum*; Concedens Fallopio, communem aerem inspirari ad caloris cordis alimentum, sine quo nutrimento calor in corde diu permanere non valet: Obseruo

f 1. aph. co. 14. & alibi.

g 2. de gen. t. 50.

h de respir. c. 8.

i lib. de alim.

spuriam istam nutritionem nihil aliud esse vere, quam æstuantis in corde caloris tum fixi, tum influentis attemperationem atque refrigerationem, quæ fit per aerem inspiratum, vt antea fuse probaui; quia nisi refrigeretur assidue cordis calor intensus æstuans illa substantia fit ignea, & desinit esse calor naturalis. Concedo quidem Fallopio, calorem cordis ab aere inspirato parum refrigerari, sed animaduerto paruam istam refrigerationem esse principaliter intentam a natura; siquidem cor esse debet omnium partium calidissimum; vt puta quum sit fons calidi naturalis ad omnes partes alias influentis in eo statu caloris intensi conseruandum est; namque si nimium refrigeraretur, non esset aptum gignendis spiritibus a prædominio igneis, naturaque sua calidissimis, in multa copia. Verum quia quod præcalidum est, facile potest nimium excandescere; propterea necesse fuit calorem cordis intensiorem leuiter attemperari, blandeque refrigerari, tum vt conseruetur in excessu moderato caloris naturæ suæ debito; tum ne nimium refrigeratum cor efficiatur ineptum ad spirituum vitalium generationem, & ad caloris influentis ad omnes particulas vberioris propagationem. Neque vero calidissimum adeo trahunt inspirantes aerem in hypocaustis, quin eo cor ipsorum sit multo calidius; proindeque valeat ab aere se minus calido iugiter inspirato blande refrigerari, vt opus naturæ postulat, sicut antea notauimus in Aethiopibus. Apud quos autem incolentes determinata loca regionum aeris intensissime calidi, refrigerando cordi prorsus inepti, propter ardores propinqui Solis, illud obseruatum est, homines interdiu domos habitare subterraneas, & antra, vbi frigidus est aer; noctu vero foras exire supra tellurem cum facibus ad commercia, propter Solis absentiam in aere frigidiore, non inepto ad cordis refrigerationem: Clara legitur Hannonis, antiqui Ducis Carthaginensis, apud Ramusium historia, (k) *Giugnemmo in vn gran golfo, il quale gl'Interpreti ci dissero, che si chiamaua il Corno di Hespero: In questo vi era vna grande Isola: & nella Isola vna palude, che pareua vn mare: & in questa vi era vn'altra Isola; nella quale essendo noi dimorati, non vedeuamo di giorno altro che boschi; ma di notte molti fuochi accesi: & vdiuamo voci di piffari, & strepiti, & suoni di cembali, & di timpani; & oltre di ciò, infiniti gridi: di che noi hauemmo grandissimo spauento. Et i nostri Indouini ci commandarono, che douessimo abbandonar l'Isola.* Quæ Amanuensis Italica non legentibus ita Latine vertebat, „ Peruenimus in magnum sinum; quem Interpretes nobis dixerunt appellari Cornu Hesperi. „ In hoc erat Insula magna; & in Insula palus, „ quæ videbatur quoddam mare: & in hac palude alia inerat Insula; in qua „ quum nos commorassemus, non videbamus interdiu nisi nemora; sed noctu „ multos ignes accensos: & audiebamus voces tibiarum, & strepitus, & so„ nos cymbalorum, ac tympanorum; & præterea infinitos clamores: de qui„ bus nos maximum terrorem habuimus. Et nostri Aruspices iusserunt nobis „ Insulam derelinquere. Quin & alium fortasse locum Hannonis isti persimilem explicans non ita pridem Nauarchus Olysipponensis earum regionum peritus, apud Ramusium inquit, (l) *Et in quel luogo Hannone trouò quella campagna, sopra la quale si vedeuano fuochi da ogni banda eleuarsi & maggiori, & minori. Questi fuochi diceua il Pilotto vedersi insino al presente da tutti quelli, che na-*

k to. 1. nauig. pag. 113. C.

l ibid. E. F.

nauigano la costa di Senega, & Ghinea, & delle Meleghette: percioche i Negri, che habitano alle marine, & colli vicini a quelle, sentono grandissimo, & intolerabile caldo: & per questo stanno nascosti tutto il giorno nelle case loro, quando il Sole è in questi nostri Segni Settentrionali, & hanno il maggior giorno di dodici hore e meza: & che come si fa notte, con facelle & legni accesi, che ardono come torchi, si veggono andare hor quà, hor là, facendo le lor bisogne: & di lontano in mare apparono simil fuochi: & si sentono molti romori & strepiti di corni, & d'altro, che fanno i detti Negri Quæ sic Latio dabantur: Et in eo loco Hanno reperit illam regionem, supra quam „ videbantur ignes vndique surgere, maiores, & minores. Hos ignes dicebat „ Nauarchus aspici vsque in præsentem diem ab omnibus nauigantibus littus „ Senegæ, & Ghineæ, & Meleghettarum; etenim Nigri, qui habitant ad mare „ collesque mari proximos, sentiunt maximum & intolerabilem calorem: & „ ideo manent abditi tota die in suis domibus *subterraneis*, dum Sol est in hisce nostris Signis Septentrionalibus, & habent maiorem diem horarum duodecim cum dimidia. Et quum nox aduenit, facibus, & lignis accensis, quæ „ cereorum ad instar ardent, conspiciuntur nunc huc, nunc illuc pergere ad sua „ negocia peragenda. Et eminus de mari apparent huiusmodi ignes: & audiuntur multi rumores & strepitus cornuum, & aliarum rerum, quos edunt „ isti Nigri. Sed & ego, dum Pisis docerem publice Philosophus, amicum Lusitanum ex Aethiopia venientem, hospitem habui, qui triennium ibi sub torrida Zona degerat mercator balsami, rerumque aromaticarum; testatusque mihi sæpius est, ardore Solis æstiui loca quædam adeo torreri, vt interdiu non solum aerem toto corpore, sed etiam terram pedibus tolerare nequeant habitantes; vnde diem totam, vel maximam diei partem in cauernis, domibusque subterraneis agere, dormireque coguntur; & noctu, nec non in crepusculis ad negocia & commercia progrediuntur in aerem temperatiorem barbari tumultuantes, inconditeque vociferantes, atque

XIII tripudia, iurgiaque miscentes. Quod autem addis, Cl. V. opponere tibi posse contradicentes, aerem quantumlibet calidum, respirationi tamen aptum, esse frigidum collatione facta cum Corde, quod est multo calidius: id quidem antea tibi proposui ceu verum dogma, propositumque confirmaui non vnis argumentis & experimentis: contra quam assertionem & confirmationem nulla proferri video, quæ positionem huiusmodi plane demolian-

XIV tur. Itidem & supra notaui, Pulmonem perflando, idest aerem subinde nouum frequenter attrahendo deforis, & in se debite præparatum ad Cor immittendo, viscus æstuosissimum blande refrigerare: & nunc tibi, Vir inclyte, concedere non valeo, calorem Cordis internum ab vno eodemque pulmone agitato refrigerari non posse. Concedimus quidem, quod in Zona maxime frigente, sub noua Zembla, Groetlandia, Islandiaque, si qualis aer est extra, gelidus & algens indigenis perueniret ad Cor; gelaret propemodum ipse præcordia; quodque non gelet, nec officiat, id euenire, quia frigoris excessu spolietur a calore pulmonis: Attamen obseruo, frigidissimis in hisce regionibus aerem externum & hypocaustis, & pulmonibus excalefactum ad vsum humanum, & ad innoxiam inspirationem præparatum, adhuc esse Corde frigidiorem, siue minus calidum; & apte propterea feruo-

rem

rem visceris attemperare, prohibereque ne plus quam par sit excandescat: Constituoque pulmonem eundem, qui calefacit aliquantulum aerem, ne nimia frigiditate viscera lædat; ipsumque pariter ab excrementis & impuritatibus omnibus, quæ Cordi possent obesse, repurgat; quæ recrementa remanent in arctissimis ramusculorum asperæ, venosæque arteriæ finibus, iterum per expirationem vna cum fuliginibus in Corde genitis extra corpus explodenda: pulmonem inquam simul eodem aere tepefacto, repurgatoque Cordis æstuosiorem calorem attemperare, prohibereque ne supra modum naturæ debitum intendatur, atque ferociat in igneum: non secus atque feruentissimam aquam refrigerat, inhibetque ne superexcalfiat vltra modum, balneator, qui prius algentem aliam calefacit ad teporem, tepidamque vel etiam calidiusculam continenter iteratoque refundit, ac immittit in illam æstuosissimam. Obseruo pariter, vbi frigidus aer est adeo, qui nequeat innoxius inspirari; mortales incolas ad tepidiorem confugere, vel hypocaustis vtentes, vel etiam sub terram descendentes, & in cauernis domibusque subterraneis vitam agentes, vbi temperatiorem aerem inspirant; etenim Afri Dionysij Geographi Scholiastes Eustathius inquit, *Sunt præterea Troglodytæ in Europa, prope Triballorum terram & Caucasum, qui & propter nimium frigus sub terra habitant. Parnaßij quoque Dytochthones sunt.* His attamen etiam pulmo tractum intra se frigidum aerem adhuc attemperat excalfaciens ad teporem, quo perferatur innoxius ad Cordis æstum blande remittendum: Adeoque pulmo, qui calefaciens leniter immediate tepefacit aerem nimis frigidum, eo tepefacto mediante refrigerat calorem Cordis intensiorem; & hac ratione quoque deseruit innoxiæ refrigerationi Cordis; in quem finem & vsum institutus est a natura. Deinde vero tibi V. Cl. concedentes, aquam extrinsecus calefactam per se refrigerare: Negamus aerem XV a pari debere per se calefacere, quum per se calidus existat, licet extrinsecus sit frigefactus; nam quæ calens aqua bibitur, vel balneis corpori forinsecus admouetur, breuiter amissa caliditate aduentitia, propriæ frigiditatis vires, ob densitatem subiecti viuidas, exercet in corporis partes etiam non excedenter æstuosas, quas apte refrigerat: Aer e contra, rara substantia, caloreque præditus imbecillo, fereque (m) insensibili natura sua, frigiditatemque insuper obtinens aduentitiam, inspiratus per se refrigerat æstuosissimam Cordis substantiam. Id quod etiam spoliatus ascititia frigiditate facit imbecillo calore suo, teporeque a pulmonibus acquisito; quoniam aeris hæ duę valde remissæ qualitates in æstum intensiorem Cordis agunt sub ratione frigiditatis calorem feruidiorem attemperantis, vt antea satis explicatum est. Amplius concedentes tibi, V. Cl. Cor in fætus exordijs, dum calor plurimus XVI abundat, non egere penitus vlla refrigeratione, temperationeve; quia hæc vni debetur intensiori calori moderando, non autem abundantiæ caloris imminuendæ; quæ potius ad vitæ diuturnitatem foueri, conseruarique debet: Negamus in adultis, quibus calor efferatior ac intensior est, æstus attemperationem humoris accessione fieri, qui resistat ariditati, sicut ais, ab effluxu continenti productæ, non autem a frigore: placitum autem hoc tuum inficias ire cogimur, tum quia magis abundat in primordijs ortus, ac viget hu-

(m) 1. phys. t. 54.

humiditas, & naturalis, & excrementitia; quæ frustra ponerentur vberiores à natura, vbi non est earum vsus obsistendi siccitati: tum quia non maior est humiditas in adultis, in quibus tamen actior est caliditas attemperationis indiga: tum quia ventriculi cordis humore semper omnino repleti, nunquam intensiore calore feruescerent, nunquam attemperationem exigerent; quod vtrumque procul abest à sensu, & à vera ratione. Quinimmo si calor plurimus ab ipso primo fœtus exordio residens in corde fotoris, & conseruatoris indiget, addam & (ex hypothesi tua Fallopianaque) pabulo; quum arbitratu tuo, pabulum id cordi necessarium accedat nonnisi ex aere inspirato; iam oporteret fœtus ab inito formatos inspirare aerem clausos in vtero totis nouem mensibus; quod tamen esse falsum optime cognoscis. Igitur inspiratus aer est ad cordis calorem intensiorem attemperandum, non autem ad eiusdem visceris calorem vberiorem fouendum, atque necessario pabulo conseruandum; quia fœtus in vtero calore pollentes vberiori primis mensibus, non habent eo tempore penitus vllam respirationem.

XVII Deinceps autem calor natiuus (qui nunquam æthereus ab Aristotele mihi ponitur, sed semper (n) igneus, & elementaris; etsi dicat (o) alicubi quod proportione respondet elemento stellarum) ea ratione fouetur, & conseruatur in nobis à contrario frigore, non autem a congenere calore; quia calor iste naturalis in certo gradu consistens, adiectu noui gradus omnino distruitur abiens in igneum, qui non naturalis est; ac ocyus absumens humiditatem radicalem, qua nititur, & in nobis ceu vinculo glutineve detinetur, ea consumpta penitus extinguitur, atque desinit calor innatus in nobis esse: Temperatione vero per contrarij frigoris accessum, quo prohibetur ne superefferuescat in igneum, modificatur, & conseruatur intra limites naturæ, salutaris humanæ valetudini: Nonne feruenti furentique iuueni prudens pædagogus obsistens placide contrarijs eius cupiditati præceptis, incolumem adolescentem custodit ab exitio, conseruatque simul in habitu virtutis, & in vita; quem consimiles moribus, congeneresque iuuenes, itidem feruentes, atque furentes facile perderent, & ad exitium ac præcipitium impellerent? Ita sane calor naturalis intensior calidorum adiectu nimis efferatus, corrumpitur in igneum atque non naturalem; frigidi vero quomodolibet aeris inspiratu prohibetur ne ferueat vltra modum, & assidue conseruatur intra naturalem aream procul ab excessu morboso. Si namque plenior habitus athletarum, apud (p) Hippocratem, vbi perductus fuerit ad summum bonitatis & plenitudinis gradum, alimentis in eo statu conseruari non debet, neque potest; quia nouo nutrimentorum accessu decideret in deteriorem statum suffocationis; at vero statim contraria vacuatione soluendus est, qua conseruatur in statu naturali bonæ valetudinis: Non alia ratione, cordis calor intensissimus, accessu noui caloris non est adaugendus ac impellendus in igneam conditionem, quæ naturalis non est animanti; sed contraria frigiditate blanda leniter attemperandus est assidua refrigeratione, qua procul arceatur ab igneæ naturæ morbosa constitutione, semperque conseruetur in excessu suo naturali; cor etenim fons caloris vberioris ad omnes partes alias influentis, calidissimum omnium membrorum esse debet, verum caliditate vitali, & natu-

n de respir. c. 10.

o 2. de gen. an. c. 3.

p 1. sect. aph. 3.

rarali, non autem ignea, & præter naturam. De Cornelij vero Cymba Londinensi, nunc in argumentum abste proposita, quid asseram, optime Seuerine? primum quidem asseruero, post ingressum hominis eam illico sic arcte claudi non potuisse, nullus vt in ipsum daretur ingressus aeri forinsecus ambienti; qui per cæcos poros etiam densiora corpora tenuis ingredi clanculum consueuit. Deinde vero ponis intra Cymbulam exactissime clausam, sic aquam & ignem, Vt ignis ex aqua percalefacta produceret halitus, qui respiranti nautæ concluso supplerent assidue noui aeris vsuram ad quaternas horas inspirationis: Quæso te, V. Doctiss. quum aer ex aqua generetur ab igne ipsam rarefaciente maior in proportione declupa saltem, vt ait (q) Aristoteles, & ostendit experientia mensurans fumos ex lebete sursum ascendentes: qui fieri potest, vt intra Cymbulam aere vetere simul & aqua, nauta, & igne repletam, nouus aer multus etiam contineatur, ad quatuor horarum spacium ex aqua rarefacta continenter genitus ab igne concluso, totque myriadibus inspirationum apte sufficiens? nonne citius Cymba disrumpetur, ne detur inuisa naturæ corporum penetratio: vel saltem per occultas rimulas, cæcosve poros aer vaporosus ex aqua genitus, aut etiam vetus extra Cymbam clandestine feretur? at si per hasce vias aeri, vapori ve interiori permittitur egressus; cur per eosdem meatus exteriori fortasse tenuiori, certe non crassiori aeri negatur ingressus ad hominis inclusi respirationem atque refrigerium? deinceps autem, qui potest ignis aquam in halitus vertere tenuiores ad hominis inspirationem diuturnam aptos, multus esse debuit, & efficax, a quo fumus excitatus ex aqua conclusum hominem suffocare potuit; & debuit potius illius intercludere spiritum, quam promouere naturæ proficuam inspirationem; etenim vapores ex aqua recens ignis actione nascentes, crassi densique fumi sunt, inspirationi penitus inepti. Dices, aerem pristinum addensari, cogique satis in arctum, vt locum det alitui recens ex aqua genito? sed crassior vterque quomodo poterit inspirari, mortalem non suffocans? quomodo tantum locum relinquere poterit in Cymbula densatus aer recipiendis tot halitibus æqualem? quomodo sic addensatus, aeris naturam sibi conseruabit, quæ raritate nititur, & in aquam non abibit? quomodo propterea vapori crassities adimetur, infensa & prorsus inepta respirationi? quomodo poterit aer addensari, vbi præsens ignis aquam rarefacit in halitus tenuiores? non ne simul magis rarefiet aer ab igne, qui densiorem rarefacit aquam? Sed a quo condensatore cogetur aer ille? num ponenda est actio quæpiam in natura sine causa effectrice proxima? certe quicquid fit, ab aliquo fit; ast intra Cymbam nihil est omnino, quod aerem addenset; sed contra reperitur ignis, qui potius aerem rarefaciat, vbi rarefacit aquam. Certe vel impositum tibi fuit a narratore; vel ille nauta vafer atque callidus, captaret vt auram hominum de mirabili solertia, forte ceteris occultum adaptauit in Cymba meatum sibi satis apertum, quo forinsecus aerem introduceret inspirans, & internas præcordiorum fuligines foras expirans impelleret. Ceterum si præsens ego miraculum Cymbulæ potuissem animaduertere, fortassis obseruassem alias conditiones, & rationes in proposito dicendas: Verum denique disputationi demus, historiam Cymbulæ veram esse,

q 2. de gen. t. 37.

sicuti

sicuti narratur: sit etiam halitus ille viribus ignis ex aqua sublatus, vtcumq; calidus: multum nihilominus ipse cedet intensissimo cordis æstui; quare nullo negocio remittere temperareque valebit intensiorem valde cordis caliditatem; quoniam halituosus iste vapor se habet ad humani cordis feruorem, vt aqua tepens atque remisse calens ad ebullientem feruentissimam, quam illa continuatis vicibus, frequenter ve repetitis superiniecta facile refrigerat, & attemperat. XIX Insuper accipiens a Cl. Cæsalpino, cor eductum recens e dissecto pectore viuentis animalis, diutius vitam traducturum in calido conclaui, citius emoriturum in aere frigido: Considero parem non esse rationem in proposito, cordis in animali viuente naturaliter degentis, & cordis ex animali dissecto recenter extracti; nam in animali viuo cor præferuens indiget refrigerationis ab aere inspirato, ne nimium efferuescat vltra naturæ modum; sed eductum cor ex animali nuper aperto non eget vlla respiratione, nullaque prorsus indiget refrigeratione; quia non ingruit metus vllus excandescentiæ feruidioris: in animali autem viuo, spiritibus multis calidissimis ab se genitis in se cor vlterius incalescit supra naturæ modum, nisi prohibeatur id aeris inspirati refrigerio: Calor autem cordis ex animalium corpore detracti labefactatur, ac sensim elanguet, eneruatusque citius extinguitur ab ambientis frigore: contra fouetur diutius ab aeris tepore, caloreve. Quamobrem in animalis pectore sano conclusum cor de se calidissimum quum sit; ideoque temperationis atque refrigerationis indigeat; non attemperatus certe tum de se magis efferatur, atque ferociens excurrit in igneum, desinitque naturalis, & vitalis esse; tum adiectu noui gradus a calido superueniente citius absumitur, consumptaque radicalis humidi substantia, qua nititur, quasi Matrea fera semetipsam deuorans, (r) Rhodiginio, semetipsum destruit. r l. 11. c. 13. Non equidem inficior commune dogma, Corpus naturale conseruari a suo simili, corrumpi a suo contrario: sed tamen obseruo, Corporibus naturalibus, quorum essentia constituta est in determinato gradu, citra vel vltra quem si ferantur, exitio multantur, ingruere perniciem ab adiectu rei similis, cuius opera transiliunt metam a natura sibi præscriptam: sicut etiam ab accessu contrarij valde potentis, cuius actione deijciuntur, infra limites naturæ sibi conuenientis: ceterum a contrario moderato salutem adipiscuntur, atque conseruantur; quoniam eius actione retrahuntur ab extremo noxio. Sic plane partium humani corporis natura continetur in certo gradu natiui caloris, debitam certamque latitudinem habentis; quam transgredi nequeunt absque periculo valetudinis aut etiam vitæ amittendæ. Cor itaque viscerum omnium calidissimum non magis aduentu frigoris intensioris extinguitur, deiectum infra gradum natiui caloris; quam accessu noua caliditatis corrumpatur, impulsum vltra normam naturalis in igneum feruorem, valetudini vitæque noxium. Sed assidua leni refrigeratione continetur intra cancellos naturalis, & vitalis caliditatis. Ita viceuersa partes omnes albæ, spermaticæ nuncupatæ, cerebrum, ossa, nerui, similesque ceteræ, calorem exiguum & imbecillum obtinentes, frigidioris temperaturæ censentur ipse; proptereaque sicut a moderate calidis conseruantur; sic a frigidis consimilibus, earum tenuem calorem extinguenti-

bus, frigiditatemque propriam natiuam adaugentibus in algentiorem præternaturalem, facile corrumpuntur, aut ſaltem in morboſam conſtitutionem
ſ 5. ſect. aph. 18. impelluntur: Hippocratis effatum noſti, (ſ) *Frigidum inimicum oſſibus, dentibus, neruis, cerebro, dorſali medullæ; calidum vero amicum*: Habeas hinc a pari, calidiſſimo cordi calida pernicioſa fore: ſalutaria refrigerantia, quæ ne nimium efferueſcat impediunt, ac ne prorſus incaleſcat vltra naturæ modum: id autem potiſſimum ac belle præſtat aer inſpiratus, leniter atque iugiter ipſum refrigerans, vt oſtenſum eſt antea ſatis. Quare non omnia contraria ſunt abſolute corruptiua, nec omnia ſimilia conſeruatiua; ſed plerumque, ſicut in propoſito noſtro, contraria moderata benefica ſunt, licet immoderata deſtruant: & aliquando ſimilia prorſus obſunt, adaugentia conſimilem qualitatem vltra naturæ modum: Axiomata namque communia non ſunt accipienda ſemper in amplitudine ſuæ ſignificationis, ſed a ſcientifico ſunt approprianda, coarctandaque ad ſubiectam materiam, & applicanda pro-
r 1. poſt. t. 26. 83. prio propoſito, vt admonet (r) Ariſtoteles. Quapropter ad argumentum abſte contextum concedentes, refrigerationem cordi referre vim contrarij: Danteſque cor non laborare perpetuo: negamus, a contrario quocunque ſemper aduenire laborem; nam vt ab excedente contrario labor ingruit, atque corruptio; ſic e contra ſalus & conſeruatio prouenit a leni moderatoque contrario, quod exceſſum nimium contrarij prohibet, ipſumque frænat intra naturæ limites in aerea vitæ ſanitatiſque coercens: id autem intenſo calori cordis euenire per aerem inſpiratum, leniter & aſſidue viſcus æſtuoſiſſimum refrigerantem, antea ſatis oſtendimus. Vlterius accipio tecum, ab XX.
Ariſtotele, Galeno, & ab Hippocrate reſpirationem explicari per exemplum flammæ quæ frigido mobilis aere conſeruatur: Tibique concedo, prunam obductam cinere calido conſeruari diu, frigido cinere potius opprimi & extingui cito: ſed tamen obſeruo, tuum hoc experimentum non officere, neque contradicere placito veterum agentium de ſimilitudine, ſiue analogia reſpirationis cum flamma in habitudine ad aerem, non autem cum pruna in habitudine ad cineres; etenim horum diſpar atque diſſimilis valde ratio eſt;
u 2. de gen. t. 28. flamma ſiquidem vel (u) Ariſtotelis obſeruatu, fere purus ignis eſt maxime, parum admodum obtinens terreni; eſt ſuperabundantia caloris, & ardoris exceſſus in exhalatione ſicca fumeaque; verba Magiſtri ſunt, *Confeſſa autem ſenſui ignis generatio: maxime enim ignis, flamma; hac autem eſt fumus ardens*: &
x 1 meteo. ſu. 2. c. 1. alibi, (x) *Eſt enim flamma ſpiritus ſicci ardor*: Ex aduerſo pruna multum eſt terræ particeps; eſtque terra ignita potius, quam ignis: Aer non intenſe frigidus, at inſenſibiliter parumve calidus, attemperare leniter ac blande poteſt exceſſum ardoris in flamma; proptereaque prohibere ne cito conſumat pabulum humidi qualiſcumque fumei, quo nititur; eſt enim *fumus* Ariſtoteli *ex aere, & terra*; ſcilicet prædominante ceteris elementis, adeoque cum exili admodum humiditate, quæ in aere propemodum inſenſibilis eſt; prædominatur autem in fumo aer ipſi terræ quoque; quapropter aſcendit in altum: ſed flamma niſi iugiter blande temperetur ab ambientis frigore miti, teporevé, cito conſumit humidum fumi ſui ſubſtantifici; ad cuius conſumptionem extinguitur & ipſamet euaneſcens: cineres e contra frigidi terra

ſunt

sunt impense frigida, quæ calorem prunæ propemodum aduentitium extinguit facile, cooperante quoque simul natura terrea carbonis, quæ se se vindicare satagit in pristinam frigiditatem; non secus ac efficere solet aqua calida remoto calefaciente. Cineres autem calidi calorem igneum prunæ diutius fouent, atque conseruant ea ratione, qua calens aqua tardius refrigeratur in aere calido, quam in frigido, siue qua diutius calorem sibi conseruat in aere calido quam in frigido. Ceterum aer frigidus non est vniusmodi; nam alius intense, simpliciterque frigidus est; alius remisse, comparateque talis; profecto frigidissimus aer, vt etiam aliud quodcumque frigidum intense, non custodit cordis calorem, sed ipsum opprimit, ac extinguit; atque (vt recte mones) malignæ naturæ more vitalem vim enecat, contrahit, reprimit, stupefacit, crassat, densat, & vsque gelat, & omnino corrumpit; omnibusque corporis nostri partibus noxam infert, ac interitum: Quin & ignis flammæ vires eneruat; etenim recordari mihi videor, apud Marcum Polum haberi, (y) In Prouincia Vocham apud Septentrionem hiberno tempore ab aeris intensissimo frigore flammas viribus adeo hebetari, vt parum splendeant, nil coquant, corpusque proximum non calefaciant, aut vix calefaciant: Quod etiam expertus est apud Ramusium Hollandensium tertiæ nauigationis (z) Autor in Noua Zembla. Sed aer ipse remisse frigidus, & in pulmonibus etiam tepefactus, omni noxia facultate carens, apte potest intensiorem calorem cordis attemperare, conseruare, continereque intra gradum humanæ saluti conuenientem, impediendo ne ferueat, ferociatque magis quam par sit, vt aqua calens paulo supra teporem, assidue, frequenterve superinfusa feruentissimam attemperat, & refrigerat euidentissime, prohibetque ne certum gradum caloris transiliat: Immo vero sicut aer æstatis in meridie calidus assidue, frequenterve nouus ad cutem vultus longe calidiorem flabellorum agitatione celeri sępius admotus, intensiorem æstum faciei refrigerat, inhibetque ne nimium excandescat: Qua ratione quoque flamma temperatur ab aere frigido, tepidove, prohibeturque ne cito materiam humidi fumei, qua nititur, absumat; adeoque frigido in aere, tepidove conseruatur diutius; vnde vulgo dicitur a Chymicis flamma nutriri aere; quæ tamen in aere summe frigido pariter ac intensissime calido cum eneruatur, tum ocyus extinguitur; nam in aere feruidissimi Solis radijs incenso flamma vires habet languidas admodum, & parum aptas excoquendis edulijs; citiusque desinit in ardenti lumine Solis flamma constituta, quoniam & aeris ardore feruidiore materia quoque flammæ subiecta velociter absumitur; quam theoriam Theophrastus in libro suo de igne confirmat inquiens, *In Sole malignius vrit ignis, quam in vmbra; & lucerna minus lucent igne ardente; extinguunturque omnino supra flammam posita*. Scaliger etiam ad Cardanum ait, (a) *Ignis quoque in Castrensibus coquinis, si Solis radijs feriatur, minus validus est*. & Plutarchus agens de Ammonis aurea lucerna, sic infit, (b) *Ergo ne res ea fefellerit reliquos homines, apud quos ignes coluntur, adseruanturque per temporis pene infinitum spacium? Quod si quis tamen omnino veram esse rem ponat; & quidem præstat causam adferibere frigiditatibus aliquibus & humiditatibus aeris: quibus ignis languefactus non possit multum conficere alimenti, neque opus eo habeat: Aut siccitates*

(y) l. 1. c. 21.

(z) c. 7. & 8.

(a) de subtil. exer. 73.

(b) de orac. defect. init.

contra, & caliditates causari; iam enim audiui, qui de igne diceret, hieme eum melius ardere, plusque habere virium, frigore in se se coactum, ac stipatum; in æstu, autem raritate contracta imbecillum reddi ac languidum: & sub Sole accensum remissius agere, materiamque molliter inuadere; ac tardius consumere. Licet reuera flamma, & pruna languidas vires habeat in aere feruidiore Solis æstiui meridianis radijs verberato, citiusque fatiscens extinguatur; quod a simili calore validiori rapiatur in aera de prunis, & flammis; & vna materies humidi exardentis in flammis, & prunis consumatur celeriter ab intensiori calore feruidi ambientis. Denique vero, si (c) Telescianam positionem audis, vti videris, *Inspirari frigidum aerem, qui repulsæ sit, & compedum modo obsistat, quo minus effluat ad suam sedem abire paratus fugax ingenitus calor*: Certe sententiam antiquam & nostram amplecteris, atque confirmas; etenim hac ratione frigidus aer inspiratus conseruat in homine Cordis calorem innatum, quem temperat; nam intensior iste calor, ferociens, aeris attemperatione liber, moderationeque solutus, debacchatur in humidum radicale nuncupatum, sibi subiectum, quo ceu vinculo glutineque continetur in nobis, ipsumque celeriter absumit; vnde naturam prorsus igneam indutus, caloris natiui benefici formam exutus, cum hominis interitu sursum fertur ad æthera, quo propensus est ignis natura sua leuis ascendere.

c lib. de respir. XXI

Ista sunt, optime Seuerine, quæ mihi nunc, procul a mea librorum suppellectili Bononiæ relicta, sub calamum venere de tuis ingeniosissimis difficultatibus rescribenda: Tu ipsa boni consule, simul & excusa responsi mei tarditatem; etenim literæ tuæ, quas Bononiam miseras, ad me sero peruenere Patauium, vbi vacationes æstiuas agere soleo. Meam autem imaginem, quam exoptas & efflagitas, cum his geminam ad te perferendam curo: conspicies in ea vultum hominis addictissimi summæ virtuti tuæ. De Vipera vero nihil ad manum hic habeo, quod operi tuo valeat inseri, præter ea, quæ dudum exaraui (d) tractans de his qui diu viuunt sine alimento: poteris ipsa legere, videreq; num vsui possint esse tuæ dissertationi: fortassis Ambrosinus noster aliquid habuerit, quod tuo desiderio faciat satis; ast ego nunc procul absum ab amico viro, quem de proposito perconter. Interim multum humanitati tuæ me debere profiteor, cuius in tuo volumine memoriam adeo nobilem habere decreuisti. Veslingius noster tibi salutem plurimam impertitur. Thomam Bartholinum Danum, ingenio pollentem virum, amicumque communem, saluere iubeo maxime. Vale, Vir eximie, ac me ama.

d l. 2. c. 19.

Dabam Patauij XII. Cal. Iulij M DC XLIV.

Sententia Viri Cl. de proposito Responso. Cap. III.

Amplissimo atque Inclyto Viro FORTVNIO LICETO *Marcus Aurelius Seuerinus F.*

SCripto tuo, Diuine FORTVNI, per longam quasi famem vorato, ac per aridam veluti sitim hausto, anceps diu multumque fui, maior ne-

sa-

sapientia, an humanitas tua sit, quâ vtraque dictata fuerunt ea, quæ de Vsu aeris inspirati rescripsisti. Mira sane res, quantum tibi, Vir Absolutissime, sit expedita Minerua; quæ Iudicij sit Dioptra; quale Perspicaciæ Microscopion: quam consentiens cum Mente Hermineia: quam disputationibus & ostensionibus tuis parata sit rerum copia: quamve respondens compositæ grauiter Orationis affluentia. Quare quod summopere exoptandum aiebat Cicero, vt coniuncta cum Alumna Naturæ Sapientia, Illustratrix foret Eloquentia, illud nostra singulariter ætate in Te, Admirabilis LICETE, comperimus. Est tui quidem ingenij nullis terminis comprehensa Vastitas, vt rerum Naturam æquet Amplitudo Solertiæ, complexum non excedat Vniuersitas. Simul autem est in Ratione ac Dianœa non auditus multis ante nos seculis, neque persensus Vigor. Assiduo quippe lumine collustratus animus, quicquid ex omni parte Natura complectitur, in limpido tamquam speculo liquidissime pervidet. Quapropter Intellectus omne scientiæ complementum ADEPTVS, talis videtur, qualem in Aristotele agnoscebat Plato docens in Academia, quum Illo quandoque absente dictitare consueuerat. Intelligentia deest. O Te igitur, FORTVNI, Fortunatum, o vere beatum, Cui humana pariter & Diuina reseratis semper vtrorumque adytis contigit penetrasse. Bona quidem tanta nobis obseruatoribus tuis est admirari, est suspicere satis; verum Diuinitatem tantam efferre dicendo minime datum est. An vero detur & comitem Sapientiæ humanitatem recensere pro dignitate? Hanc equidem, quod ad me attinet, tantumdem inexplicabilem puto. quâ quod exteri hominis & ignoti litteras comiter exceperis: inscitam alioqui lectionem placide sustinueris: argumentationem omnem amice digesseris; singulis non grauate partibus satisfeceris: prolixam tuapte manu responsionem patienter exarauеris: meque iam in Gratiam tuam admissum modis omnibus exornaueris, præcipue vero duplici illo Thesauro, quo tus mihi Decoræ Venerandæque faciei Thesaurus est, gratuito donaueris. Sunt hæc quidem Magnificentiæ tuæ promerita in me grauia; verum adumbramenta, sicut mihi videre videor, ac libamenta quædam ex infinita tua omni benignitate leuia, quam lucis tuæ compos iam redditus sensus noster obseruat ex vno Sapientiæ, Bonitatisque fonte manantem. In quem Tutemet assidue quum mergas, par est, vt vtriusque Absolutionis plurimum referas, addicasque Tibi, eodem ipso vinculo nexuque, quo fuerunt eædem Principio colligatæ. Quem duarum virtutum complexum & Latinus Vates oculatissime perspexit, qui cecinit:

„ Vir bonus & sapiens, qualem vix repperit vnum
„ Millibus e cunctis vnum consultus Apollo.

Qui Socrates & ipse declarauit, functionem hanc duplicem in omni vita inseparabilem. Contemplatiuam, inquam, atque Actiuam, quæ vtraque mortalem hominem vnice perficiunt, ac Deo æqualem reddunt; quemadmodum & Te, Vir inclyte, perfecerunt, ac Deo æquarunt; qui tum intelligendo, tum benefaciendo propior alter Deus illuxisti Terris. Inde autem est, quod ab ineunte ætate ad grauem vsque senectutem perpetuos & sexcentos, non XII, vt Hercules, sustinueris labores, commentando: scriben-

do:

do: dictando: interpretando: dirigendo denique atque erudiendo mortalium Mentes; quarum plurimas e densis tenebris ad claram lucem traxisti, tot miris tuis Monumentis, quot nobili suo Catalogo comprehendit Euphrada Leo Allatius. E quibus scriptis tuis omnibus postremum quidem tempore, sed dignitate fortasse non postremum est id, quo me meaque *porisinata* resoluere dignatus es. Equidem noctua ad Solem tuum, Decus Italicorum Lycæorum LICETE, tametsi me meaque pauci æstimem, nihilominus non dubitabo dicere, tales plerisque Doctis visas nostras eas rationes & contradictiones, vt nisi solum LICETVM offendissent enodatorem, quemque alium vel acerrimum propugnatorem suo pondere obruissent. Verum vnus Tu Alexander Nodum Gordianum expedisti. Cui quidem explicatori etsi pleraque forent adhuc, quæ contra obtendere quirem; nihilominus iudicio tanti Viri debebo iam acquiescere, longe grauiores ac firmiores fortasse De Piscium Respiratione disquisitiones alias paraturus. Interim, quod totis animi mei viribus contendo, nunquam finituras ago gratias Vrbanitati Tuæ, quæ me sic egregijs honoribus donatum auctumque dimiserit, vt possim ego iam superbire tanto cohonestatore & commendatore tanto. Equidem nullum facio modum consecrandi, dedendi, dicandique mei tuo semper vsui, arbitrio, facultati. Tu vero, Virorum optime, fac deinceps, vt sentiant omnes Scholæ, norint vtriusque nostrum Amici, benefauerit Seuerino Magnanimus LICETVS. Viue diu felix, Cll. & mihi charissimos tum Veslingium, tum Rhodium a me saluere peramice iube. Neapoli. XVIII. Iulij MDCXLIV.

De lapide Magurij tenebricosissimam inscriptionem antiquam habente, recens ad Aponi Thermas effosso. Cap. IV.

Amplissimo & Eruditissimo Viro FORTVNIO LICETO, *Eminentis Philosophi Prouinciam Bononiæ egregie administranti,* *Sertorius Vrsatus F. P.*

Viuit benignitatis in me tuæ, Cl. & doctiss. Vir, nunquam peritura memoria: a qua quantis fuerim affectus beneficijs, satis superque constabit quum dixero, per te Naturalem Scientiam Patauij enodantem, exilem ingenij mei cymbulam fuisse euectam, vnde tanti fauoris aura flante secunda, & Philosophicum percurrere Oceanum, & in vasto illo plenoque gurgitum pelago portum appellere potuit: mihi tunc temporis suauissimus studiorum erat cultus; quippe qui Peripateticis aliquando demissis curis Antiquorum memorias colere genio ductus, abscondita quæ in ipsis aderant, & obscura te Delphici ad instar Oraculi respondente, diu me prope non degebant ignota; in quibus quanti valeas, non est cur exprimam modo; id enim apertissime demonstrant ingenij tui partus eruditissimi: Antiqua itaque, vti soleo,

mo-

monumenta perpendens mearum in te obligationum congeriem auctam agnosco, ducta occasione ab insculpto Saxo; Id, tertius iam dilabitur annus, Aponi in hortis meæ domus, vbi balnea administrantur, effossum, à nonnullis doctissimis Viris, præcipuè à Cll. Ioanne Rodio, & Carolo Auantio, meis summæ obseruantiæ Dominis, diutius inspectum, & consideratum, habitum est dignum impressione, vt commodius eius hucusque latitans enodatio à celeberrimis nostri sæculi viris perquirenda foret; in quorum albo quum (absque fuco) te adnotasset Sapientia, impressi ad te Saxi aliquot exempla demandare decreui, vt otio permittente tuam de ipso, si lubet, meæ cupiditati satisfaciendi gratia, sententiam feras. Ceterum in eo imprimendo qua potui diligentia, omnia exprimenda curaui, ipsius apud me degentis figuram representantia: Quadrilatera petra est, duodecim alta vigintiduas vncias longa; tres lineæ sculpturam includunt, quarum externam quatuor opposita disiungunt interstitia: literæ qualescumque sine macula obseruantur, & verba fere omnia vt in folio, ita in lapide punctis distincta notantur. Hæc breuiter circa ipsum obseruanda necessaria credidi; atque hæc mei cupidi genij voluntas est. Tu, vir egregie, tale desiderium læta suscipe fronte; & viue diu literarij Imperij decus, splendor, ac fulcimentum; meque tibi omnibus necessitudinibus deuinctum qua soles beneuolentia amplecti non dedigneris. Vale. Dabam Patauij XXX. Iulij M DC XLIV.

Q. MAGVRIVS. Q. F. FAB
FEROX
LVS. EPIDIXIB. ET. CETAES. I. II. III. IN
GREG. VETVRIANQVAE. ET. IVNI
ORVM. A. A. DICAVIT. EVRAS. VIII
ET. PERTIC. VNCINOR. XII. N. CCL. IX

Saxum hoc XII vncias altum XXII longum in hortis SERTORII VRSATI Patauini Philosoph. & Medic. D. Aponi ad thermas erutum Anno CIƆ IƆCXLI.

Epi-

Epitaphij Maguriani tenebricosissimi dilucidatio. Cap. V.

Nobilissimo Viro Sertorio Vrsato,
Fortunius Licetus B. A.

MAle mecum agitur in præsentia, Nobiliss. Sertori, dum mihi Patauij summa librorum inopia laboranti, nempe Museum apud Bononienses habenti, necessariosque huic operi codices emendicare coacto, proponitur elucidandus obscurissimus iste Magurij Lapis: quem eruditiores in Academia Patauina viri, non curta fulti voluminum suppellectili, haud ab re dictitant ignorabilibus adeo notis esse delineatum, vt antiquatarum simul & mire misereque mutilatarum dictionum sensa nullatenus ipsi percipiant. Sed tamen quando tu, cui plurimum inseruire cupio meum calamum vrges in illius explicationem, amico iussui parens experiar ingenij vires in hoc euoluendo Saxo: num forte mihi detur e pumice succum exprimere, Sisyphiumque fatum rumpere, nec non ex isto Lapide veluti Philosophico, latentis Veritatis aurum in dias luminis oras educere.

Non inani fortasse, neque leui coniectura consequi me posse reor, Epitaphium istud esse: at olim a Magurio Fabrorum Magistro positum fuisse defunctis Præfectis Piscatui, Salituræque Thynnorum apud Gades in ora Lusitanica; præsertim autem in honorem aliquorum sub quorum Præfecturis emolumento suo maximo fabricauerat instrumenta plurima, præcipueque ferreos Vncinos, huic Arti Piscatoriæ, Conditoriæque Thynnorum apprime necessarios. In extremo namque Lusitaniæ littore celeberrima quotannis in æstatis verisque confinio fieri consueuit & vberrima Thynnorum captura pariter & conditura: de quibus accurate Io: Baptista Suarez de Salazar in opere suo (a) Gaditanarum Antiquitatum, & ex eo Iouius Historicus noster pressius ita, (b) *Thynni multitudine suæ omnibus littoribus sunt noti: gregatim vagantur; ob id Euripis maxima eorum est captura. Irrumpunt Maio mense in mare nostrum ab Atlantico Oceano, cogentibus Xiphijs, hoc est Spathis piscibus, qui telo a rostris prominente instructi, eos toto mari persequuntur. Simplicissimi sunt piscium; propterea vel inanibus terriculamentis acti, facile vadis, atque littoribus intruduntur. Eo modo Gaditanus populus infinitam eorum multitudinem magno quæstu, solennique spectaculo retibus extrahit. Saturantur inde captorum recentibus pulpis circumfusæ gentes: reliqua illorum multitudo Cetarijs infertur, saliturque: asseruati vero membratim dissecti cadis celebri mercimonio per omnem fere Europam diffunduntur.* Quum autem isti Piscatui, quin & Salituræ Thynnorum in Cetarijs, Præfecti fuerint nonnulli viri præcipui, qui per electionem a Regulo, vel forte a Senatu Gaditano creati, singulis annis præsentes ingentem operariorum multitudinem moderarentur, operarum negocia distribuentes, & certis legibus atque pænis nequiorum hominum gregem in offi-

a l. 1. c. 7.
b de piscib. cap. 6.

cio

cio continentes; etenim ad eiuscemodi piscium capturam, salituramque moliendam perditos homunciones quamplurimos ex finitimo quoque Turdetaniæ regno passim conuenire, testabitur infra (c) Suarez. Quumque magnam oportuerit ibi Fabrorum esse manum, qui cultros, vncinos, harpagonesve, ceteraque ferramenta necessaria suppeditarent indies numerosissimæ multitudini mortalium, non solum de mari piscantium, sed etiam tum e littore pisces captos ad Cetarias conuectantium, tum ex importatis intra Cetarias innumera salsamenta conficientium: verisimile satis est, huic adeo magnæ fabrorum multitudini præfectum fuisse quempiam Archifabrum, Protofabrumve, cui ceteri subessent, atque parerent. Accidit autem vt iste Faber omnium princeps atque Magister, nomine MAGVRIVS, cognomine FEROX, vita defunctis nonnullis Piscatui-Præfectis, Cetariarumque Præsidibus, amicis patronisque suis Epitaphium posuerit, dicaueritque in eorum cultum gemmas *Euras octo*, simul *& perticas ducentas quinquaginta nouem*, quarum singulis appensi forent *Vncini duodecim* ferrei. Quo quidem instrumenti genere passim vtebantur pro sui muneris opportunitate piscatum, vecturam, & salituram illa molientes, tum ad feriendos, & extrahendos e mari saucios Thynnos: tum ad eosdem in carpenta trahendos, & e curribus in Cetarias detrahendos; tum demum etiam ad appendendos in sublimi piscium illorum truncos conditura non destinatos, sed esui recenti sine salitura. Quod sane Saxum vel e Gadibus, vt fit, aliquando delatum ad Aponenses Thermas, ibi delituerit ad hæc vsque tempora nostra: vel etiam, si placet, a Magurio Parauij denique diuitem senectam agente, fabrili iam arte penitus intermissa, valereque iussa, dicatum fuerit, affixum honorario sepulcro, & inani tumulo, benemeritis de se patronis, & amicis, dudum in Lusitania defunctis: Quod etiam verisimile satis apparet; quum lapis ex eorum genere videatur esse, qui defodiuntur ex opido proximo Monte-silice nuncupato. Quibus ita præmissis, iam singulas Epitaphij dictiones accurate consideremus, ac explicemus. c nu. 10.

1.,, Quintus MAGVRIVS Quinti Filius. Magurij nomen in Gruterianis inscriptionibus non habetur, vt aperte constat e luculentissimo Indice Scaligeri; quare Gruterium latuit hæc inscriptio.

2.,, FAB. Explico, *Faber*: censeoque Fabrum illum per excellentiam dictum, & extitisse Fabrorum omnium in eo Piscatu, Salituraque Thynnorum percelebri, Summatem atque Magistrum, vere Protofabrum, Archifabrumve; quod alius faber inferioris conditionis adeo diues esse non potuerit, vt ære suo dicaret in honorem amicorum Manium octo gemmas, vnaque suspenderet Vncinorum ferreorum, ducentis quinquaginta nouem perticis appensorum, tria millia centum, & octo. Quin & adeo magnam Vncinorum ferreorum quantitatem, quis nisi Faber, idemque diues, amicorum tumulo consecrauerit? Poetæ poematia dicant, ferramenta Fabri.

3.,, FEROX Interpretor ego, *Ferocis* agnomen, siue cognomen hoc extrinsecus inditum illi Fabro fuisse, vel quod vultu, moribusve ferociam quandam præseferret, ferocitateve truculenta subditos imperio suo Fabros minores aspere gubernaret, seuereque regeret immitis in virga ferrea, vt dici

solet: vel quod ille Magurius esset seruilis conditionis; etenim seruis huiuscemodi cognomina frequenter antiquitus imponebantur: sic in plerisque Lucernis intra veterum sepulcra repertis, agnomen serui legitur in fundo FORTIS, qui fuit plastes fictilium Lucernarum fabricator, & venditor, conditione seruus.

4.,, LVS. Explico: *Lusitanis*; enimvero Thynnorum Piscatus celeberrimus, & vberrima Salitura, cui priscis temporibus necessaria fuit & eius Præfectis dicata potuit esse tanta ferreorum Vncinorum multitudo, non alibi quam ad Herculeum fretum in Lusitania fieri consueuit, vt infra (d) confirmabit Suarez in Antiquitatibus Gaditanis. At vero tot Vncinorum maiorum millia, cui possunt arti deseruire, nisi Thynnorum Piscatui Lusitano?

d nu.15.

5.,, EPIDIXIB. lego, *Epidixibus*: & interpretor hos extitisse Iudices, Thynnorum Piscatui-Præfectos cum autoritate suprema, Præsidesque summos delictorum vindices. A Iustitia, sane quam Dicen, siue Dicæosinen appellauere Græci, nuncupati fuerunt illi Iudices *Epidixes*, vel *Epidixies*, qui cum mero, & misto fortassis imperio Iustitiam administrabant apud Gaditanos in celeberrimo Thynnorum Piscatu; siquidē Arist. alicubi (e) scribit, *Enimvero Deus (vt vetusto verbo proditum est) principium & finem & media rerum omnium tenet: rectaque linea incedens, operatur ille quidem secundum naturam, e vestigio comitem habens Iustitia Præsidem, quam Dicen nominant, Diuinæ legis vindicem, simul vt quicquam sanctionum eius præterm ssum est*. Quibus ansam nobis præbet accipiendi *Epidixes*, vel *Epidixies* istos pro Iudicibus, qui legis humanæ vindices, Iustitiæ Præsides essent in Piscatu Thynnorum ad Lusitaniæ fretum Herculeum. In cuius opinionis confirmationem quoque legimus apud omnes Lexicographos, *Epidicasos: Iudex. Epidicasimos: auxilians in Iudicijs. Epidicon: res adhuc sub Iudice*. Quapropter inde nomine deriuato, Iudices Præfecti Piscatui Thynnorum in Lusitania recte vocabantur Lusitani Epidixes.

e de mund. c.7.

6.,, ET. CETAES. explico, *Cetaestritis*; nimirum vt Palæstrita dicitur Palæstræ Magister, atque Præfectus; ita Cetaestritæ dicebantur Cetariarum Præsides, Cetarijsque Præfecti; qui forent in Herculei freti littore Thynnorum Conditura, Confectionique salsamentorum Præpositi; Cetariæ namque loca sunt iuxta mare, in quibus Thynni, & alij huiusmodi pisces capiuntur, & saliuntur. Autore (f) Plinio, *Ferunt in ea Insula tumulo Reguli Hermiæ iuxta Cetarias marmoreo leoni fuisse inditos oculos ex smaragdis, ita radiantibus etiam in gurgitem, vt territi instrumenta refugerent Thynni: diu mirantibus nouitatem Piscatoribus, donec mutauere oculis gemmas*. mirum sane dictu, sed pulcherrimum obseruatu.

f l.37 c.5.

7.,, I. II. III. Interpretor, Primis, Secundis, Tertijs; etenim tres erant ordines, classesve Præfectorum eo loci: Primi quidem extitere Piscatui Præfecti; qui Piscatorum causas iudicabant. Ordine vero Secundo continebantur Cetariarum Præsides, penes quos erant Iudicia de Salsamenta conficientibus. Qui duum ordinum Iudices congregabantur in quadam domo prope turrim ad iudicia ferenda de controuersijs; vt ait Suarez (g) inquiens,

g l.1. c.7.

Los

Los que gouiernan este pesqueria, se recogen en vna casa, llegada a esta torre, que por seruir de amparo contra el Sol, llaman el Toldo. Quæ latine vertuntur. *Qui Piscatum hunc moderantur, se recipiunt in quandam domum huic turri vicinam; quam, quod inseruit arcendo Soli, Toldum* (la Tenda) *vocant.* Præter hos, Ordo Tertius Præfectorum fuit; cuius officium erat, cogere multitudinem operariorum ac eos etiam vi trudere ad suum ministerium, vbi foret opus; ac imperiali fuste segnes ad opus vrgere: Qui sane Præfecti fuere multi; suumque munus administrabant, non in domo sedentes ad tribunal vt illi Iudices priorum ordinum seniores, at in planicie lata obequitantes; de quibus idem Suarez infit paulo post, (*h*) *Llegados ya circa de tierra, gente de a cauallo con açotes en las mano recogen toda la chusma a la ribera.* Quæ sic latine sonant: *Vbi prope terram appulerunt* Thynni; *viri circumobequitantes, fustibus vniuersam illam turbam ad littus trudunt.* Sic igitur, non vnius Ordinis Præfecti fuere, quibus fato iam functis inscriptus fuit iste Magurij Lapis, sed triplicis ad inuicem subordinati, Primi, Secundi, Tertij; qui quidem ordines distincti subordinatique, recte signantur item distinctis numerorum inter se subordinatorum notis, I. II. III. Ceterum quia non omnibus eorum trium Ordinum Præsidibus antea defunctis erexit hunc Lapidem Magurius; at solum quibusdam patronis, & amicis suis, sub quorum Præfecturis artem Fabrilem cum lucro maiore iam exercuerat; propterea statim hosce sibi charos interstinguit a reliquis in vnoquoque ordine dicens, *h loc. cit.*

8. „ IN. G R E G. lego: *In Gregoram*: Vetustiores profecto, qui consecrabant aliquid in alicuius honorem, promiscue dicebant se modo *eidem*, modo *in eundem* rem oblatam dicare. Sic apud antiquos Epigrammatarios in Anthologiæ voluminibus habemus, poematia laudatoria, donariaque plurima tum *Dijs*, tum *in Deos* posita: nec non *Philosophis*, & *in Philosophos*: consimiliter *Athletis*, & *in Athletas* cantata: & ita de multis alijs. Immo vero Ianus Gruterus, qui formulas vtrasque seorsum acceptas profert in diuersis inscriptionibus: legens (*i*) tum: *i pag. lvııı. n. 7.*

In Diœcesi Eistetensi in Norico Ripens.

IN. HO.
D. D.
MARTI. VICTORI
L. L. L. L. I. E
V. S. L. M.

ex Apiano.

Quæ sic legimus:

In Honorem
Dei Domini
Marti Victori
Legiones Prima E....
Quinta Sexta Liberorum Militum.

E 2 tum

k ibid. n. 8. (k) tum

Vencia in Prouincia.

MARTI. VINCIO. M. RVTINVS. FIL. CAL
IIIIIIVIR. ET INCOLA. CEMENAEI
EX VOTO.

A Scaligero.

l pag. lxxxviii. n. 14. tum etiam (l) inferius:

Roma, in vinea Card. Carpen.

Palus e Tiburtino trans Tiberim repertus.

I
DEVAS
CORNISCAS
SACRVM

Legimus *In Deuas*, hoc est Diuas *Corniscas Sacrum*.

Idem inquam Gruterus non vnam ponit antiquam Inscriptionem, in qua simul geminam istam dicandi formulam legimus, vt in Epitaphio Maguriano; scribit enim ille, (m) *Metis, in ædibus Dionysij Lebei-Batlij, Regij apud Mediomatrices Præsidis, visuntur tres puellæ stolatæ, manu altera nescioquid florum continentes: Inscriptio tympani hæc est.*

m pag. xcii

IN
HONOREM
DOMVS DIVI
NAE DIS MAIRABVS
VICANI VICI PACIS

Et

Et sane per Domum Diuinam, in cuius honorem lapis erectus est, illico notatur intelligi Deas Mairas, quibus inscriptio dicata fuit; nam & Austriacæ Domus nomine Gentem inclytam intelligimus, non ædificia, si dixerimus nos in honorem Austriacæ domus aliquid consecrare, ponere, vel scribere. Pariter in alia Inscriptione vetere duplex illa loquendi formula visitur, scribente (*n*) Grutero, *n* pag.CVIII n. I.

In Pago Praumheim circa Moguntiam.

IN. H. D. D

GENIO. SANC
TO. M. AVREL
CL. POMPEIAN
VS. MIL. LEG VIII
ANTONINIANAE
AVG. B. F. COS. K
IANVAR. IMP. D. N.
ANTONINO. IIII. ET
BALBINO. II. COS.

ex Huttichio.

Quam Inscriptionem ita legimus: *In honorem Dei Domestici, Genio Sancto Marco Aurelio Claudius Pompeianus miles Legionis Octaua Antoniniana, Augusto Balbi*, vel, *Balbini Filio Consule, Kalendis Ianuarij, Imperatore Domino Nostro Antonino Quartum, & Balbino II. Consulibus*. etenim veteres arbitrabantur, Genios Sanctos, Deosque Domesticos, Manes item appellatos, esse mortuorum animas; quare defuncto iam Marco Aurelio, & in Deum Domesticum, Geniumque Sanctum per apotheosim relato, positum est hoc Epitaphium in honorem eiusdem Dei Domestici, ipsimet Genio Sancto Marco Aurelio. Sic & in suo Lapide Magurius eandem istam geminam inscribendi formulam seruauit, in quo Lusitanis Epidixibus, & Ceraestritis, primis, secundis, tertijs, in Gregoram, Veturiamque, & Iuniores alios dona sepulcralia dicauit. Prætulit autem ceteris quibusque Gregoram, quod is inter Epidixes in Ordine Primo Præfecturam Piscatus administrasset.

9. „ VETVRIANQVAE. In ista dictione mendum euidens agnosco Lapicidæ; nam ille pro coniunctione, *que*, casum relatiui nominis incidit, *quae*; sæpius enim rudiores lapicidæ prisci solœcismis inscriptiones fœdarunt: inter quos ignaros Magurianum istum adnumerandum esse, liquet ex eo, quod oportuerit sibi singulas dictiones punctis interpositis aperte segregari, ne natura sua discretas ipse per inscitiam temere copularet, atque confunderet. Nisi notam istam Amanuensi velimus inurere, qui per incuriam lapsus fuerit in autographo describendo. Quin etiam, nisi Græcam orthogra-

graphiam secutum Magurium, aliumve quemuis Magurij iussu, rogatuvè sepulcralis huius Inscriptionis Autorem, afferas; errasse quoque dixeris in eo, quod pro *Veturiam*, descripserit in autographo *Veturian*. Est autem mihi *Veturias* iste Cetaestrita, nimirum in Ordine Secundo Iudicum, Salituræ Thynnorum in Cetarijs Præfectus, qui post Gregoram Epidixem, in Ordine Primo Piscatui-Præfectorum collocatum, nominatur in lapide; quum Cetaestritæ dignitate cederent Epidixibus. Porro multas Veturias feminas, multosque Veturios mares habuit Antiquitas, quorum plures inscriptiones attulit in suo volumine Gruterus; qui tamen nullius vnquam meminit Veturiæ masculi; cuiusmodi fuit is, de quo Magurius in lapide.

10. „ ET IVNIORVM. A. A. Iuniores hi Tertium ordinem Præfectorum habebant; qui vel sine peculiari nomine dignitatis, a prioribus illis discernebantur, quod Iuniores Epidixes atque Cetaestritæ promiscue dicebantur, Tirtijve Cetaestritæ, ac Epidixes; quum illi seniores, in primo, secundoque Ordine sedentes, per excellentiam Epidixes, atque Cetaestritæ simpliciter appellarentur. Et in hoc sensu verba sic explicari posse videntur, *Et Iuniorum Aliorum Animas*, Epidixium nimirum, & Cetaestritarum in Ordine Tertio locum habentium. Profecto veteres aliquid in honorem defuncti consecrantes, id in illius Animam dicare, constat ex eo, quod opinabantur Antiqui, cum cadauere commorari semper animam in sepulcro; propterea que, vt Dijs Manibus, ita sepulcralia dona in defunctorum animas dicare se confitebantur; etenim Virgilius, Antiquitatis cultor eximius, Aeneam inducit ad sepulcrum Anchisæ Patris offerentem munera, salutantemque paternam Animam, his (o) metris,

o Aen. 5.

Ille e concilio multis cum millibus ibat
Ad tumulum, magna medius comitante caterua.
Hic duo rite mero libans Carchesia Baccho,
Fundit humi, duo lacte nouo, duo sanguine sacro:
Purpureosque iacit flores, ac talia fatur:
Salue sancte Parens, iterum saluete recepti
Nequicquam cineres, Animaque Vmbraque paterna.

p Aen. 3. Et multo (p) antea Polydoro mortuo parentans Aeneas infit, apud Virgil.

Ergo instauramus Polydoro funus, & ingens
Aggeritur tumulo tellus. Stant Manibus Aræ
Caruleis mæsta vittis, atraque cupresso:
Et circum Iliades crinem de more soluta.
Inferimus tepido spumantia cymbia lacte,
Sanguinis & sacri pateras: Animamque sepulcro
Condimus, & magna supremum voce ciemus.

Quare Magurius in honorem amicorum donaria ponens, ait recte se illa dicare in *Iuniorum Aliorum* Præfectorum *Animas*. Nec ab re dixero, si vertero, *Et Iuniorum Amicorum Animas*. Quin etiam tertio verti possunt verba lapidis illa, *Et Iuniorum* Amicorum, siue *Aliorum Aras*; etenim apud Antiquos Aræ ponebantur pro sepulcris, vt apparet ex allato Virgilij loco, nec non ex
q Aen. 6. alio, vbi Miseni funus instituens (q) infit,

Haud

Haud mora festinant flentes, Aramque sepulchri
Congerere arboribus, caloque educere certant.

Et multo (r) prius Andromachen inducit inferias Hectori facientem, aiens, r Aen. 3.

Libabat cineri Andromache: Manesque vocabat
Hectoreum ad tumulum: viridi quem cespite inanem,
Et geminas, causam lacrymis, sacrauerat Aras.

Læuinus per Aras intelligit sepulcrum ipsum, allato versiculo (s) Nasonis, s metam.

Ante sepulcrales infelix astitit Aras.

Suetonius item agens de sepulcro Neronis ait, *In eo monumento solium Porphyretici marmoris, superstante Lunense Ara, circumseptum est lapide Thasio.* Quo sensu legi possunt ea verba Saxi: *Et Iuniorum Amicorum Aras*; quod est dicari dona in honorem sepulcri Iuniorum Amicorum, vt supra vidimus apud Gruterum dicatam Inscriptionem *In honorem Domus Diuinæ*; quum sepulcra sint Manium domus. Nec omittendum est, easdem litteras legi posse, *Et Iuniorum Amicorum Apotheosim*; quod Antiqui mortuorum Animas Deificarent in Manes Deos, & Genios Sanctos; vt non semel eruditissimus Corda notauit apud Virgilium. Quod si malueris haberi peculiare quodpiam nomen dignitatis in hoc Ordine tertio Iuniorum, contradistinctum a nomine Cetaestritarum, & Epidixiorum; non grauate tibi concedam nomen Archarij, vel Archontis; vt lectio sit: *Et Iuniorum Archariorum Animas*; aut, *Iuniorum Archontium Animas*; etenim Archarius est idem quod Præfectus, & Moderator: ita D. Paulus ad Romanos inquit, *Salutat vos Erestus, archarius ciuitatis.* Archontes item, autore Suida, nouem Athenis fuere Præsides; quorum sex Thesmothetæ, hoc est Legislatores dicebantur; vnus Rex, vnus Polemarchus, & præter hos vnus, qui per excellentiam Archon dicebatur: de quo Magistratu plura Budæus. Porro, quantum apparet ex Inscriptione, Præfecti priores duo, Gregoras, atque Veturias, extitere seniores in Magistratu sedentes, iudiciaque dicentes in domo prope Turrim, Toldi nomine donata, sententiamque ferentes de controuersijs Piscatorum, atque salituram in Cetarijs molientium; posteriores autem in Ordine III. Iuniores alij, si placet, Archontes, vel Archarij nuncupati, multo plures Præfecti fuere, qui præsentes imperabant numerosorum operariorum turmis quamplurimis, Quos quidem Iuniores Archarios, Archontesve, Piscatus, & Cetariarum Præsides, ob multitudinem in paruo lapide Magurius nominatim singulos describere minime potuit; propterea communi nomine dignitatis vel ætatis eos multos complexus est, & appellauit Iuniores Archarios, Archontesve; quo nomine quoque M. Tullius vsus est in Latio, dicens (t) *Moritur Epicurus, quum duos, & sexaginta annos vixerit, archonte Pytharato.* t de Fato. Ceterum etsi non proprijs nominibus, apte tamen signantur, qui tempore Gregoræ, Veturiæque Præfecturam suam gesserunt in Ordine III. Iuniores alij Cetaestritæ, vel Epidixes, vel si mauis Archontes, Archarijve. Mihi vero potius arridet lapidis verba legere, *Et Iuniorum Aliorum Animas*, siue *Amicorum Animas*, apte subintelligendo promiscue, Cetaestritarum, vel Epidixium; quod in prima parte, cuius hæc secunda est explicatio, simpliciter Epidixibus, & Cetaestritis, non item Archarijs, nec Archontibus locus vllus

datus

datus fuerit: vt Iuniores illi, tertium ordinem habentes, quod imperij virgis plecterent, ac in officio continerent contumaces tam piscatores, quam salitores, promiscue Iuniores Epidixes, & Iuniores Cetaestritæ nuncuparentur; Iuniorum titulo segregati satis a ceteris priorum duum Ordinum, qui simpliciter Epidixes, & Cetaestritæ dicebantur. Turmas autem operariorum in Lusitaniæ Piscatu, Cetarijsque valde multas extitisse, popellique nequioris atque perditi propemodum innumeros homines habuisse, quibus in officio continendis, coercendis, puniendisque, multi Iuuenes robusti præficerentur, ostendit idem Suarez, adiungens antea propositis,

u l.1.c.7. *(u) A pocos passos està otra bien capas, donde se racoge todo el pescado, se desquartiza, y sala. A estas accompañan por todo a quel campo buen numero de chasas, y casillas, formada de paja, y piedra seca, acogida de a quella chusma, y gente perdida, que de toda Andaluzia se recoge a este exercitio.* & mox, vt antea vidimus: *Llegados ya cerca de tierra, gente de a cauallo con açotes en las mano recogen toda la chusma a la ribera.* Quæ sic latine redduntur: *Non multis inde passibus extant ædes aliæ satis capaces, in quas totus piscis defertur, finditur in partes, & salitur. Hisce adiungunt per totam illam planitiem plurima tuguria, & humiles casas, congesto lapide & stramentis confectas: receptaculum turbæ, & illius hominum colluuiei, quæ ex vniuersa Turdetania, seu Vandalicia confluit ad hoc exercitium. Vbi prope terram appulerunt pisces, qui circumobequitant Præfecti, fustibus vniuersam illam turbam ad littus trudunt:* Multos igitur esse oportuit, & iuuenes huiusmodi Præfectos.

11. ,, DICAVIT. Vbi vero dedicationem istam sepulcralem fecerit Magurius non aperte constat: an ad Gades in suo discessu ex Hispania veniens in Italiam ætate prouecta; diuitijsque non paucis comparatis Artem fabrilem derelinquens, atque penitus valere iubens, qui sibi supererant Vncini piscatorij plurimi, perticis appensos dicauerit omnes, vna cum Euris octo gemmis in honorem Præsidum Piscatus, & Cetariarum sibi dilectorum, ad eorum sepulcrum in ora Lusitaniæ constructum. An potius ad Aponenses Thermas (quum Italiam iam appulisset, ibi valetudinis causa degens, vbi confluebant ex omni penitus Europa valetudinarij, sanitatem inde sibi non temere conquirentes) in ocio suo, vita defunctis Præfectis Gaditano Piscatui, patronis amicis herisque suis, vna pius atque gratus posito vel inani sepulcro, consecrauerit lapidem inscriptionis cum donis mortualibus; etenim frequens fuit apud Antiquos, amicis defunctis, etiam in longinqua regione cineres habentibus condere tumulos, construereque sepulcra cum donarijs; quod passim obseruare licet apud Virgilium, Antiquitatis cultorem eximium; namque (x) primo captiuam inducit Andromachen in Epi-

x Aen. 3. ro sepulcrum, & sepulcralia dona ponentem Hectori suo relliquias in Troiæ terra distantissima tum habenti; quem tumulum in Epiro propterea dicit inanem, quod Hectoris ossa non contineret: carmina Poetæ sunt:

Solemnes tum forte dapes, & tristia dona
Ante Vrbem in luco falsi Simoentis ad vndam
Libabat cineri Andromache; Manesque vocabat
Hectoreum ad tumulum: viridi quem cespite inanem,
Et geminas, causam lacrymis, sacrauerat Aras.

Et

Et (y) inferius item inducit Aeneam dicentem se quotannis Parenti suo sacra funebria facturum, etsi procul ab eius cineribus foret: y Aen. 5.

Postera quum primo stellas oriente fugarat
Clara dies, socios in Coetum littore ab omni
Aduocat Aeneas, tumulique ex aggere fatur:
Dardanidæ magni, genus altum a sanguine Diuum,
Annuus exactis completur mensibus Orbis,
Ex quo relliquias, diuinique ossa Parentis
Condidimus terra, mæstasque sacrauimus Aras.
Iamque dies (ni fallor) adest, quem semper acerbum,
Semper honoratum (sic Dij voluistis) habebo.
Hunc ego, Getulis agerem si Syrtibus exul,
Argolicove mari deprensus, & Vrbe Mycenæ,
Annua vota tamen, solemnesque ordine pompas
Exequerer, strueremque suis Altaria donis.

Altaria namque mortuorum erant sepulcra. Quin & inferius (z) Aeneas Deiphobum mortuum alloquens ait, z Aen. 6.

Tunc egomet Tumulum Rhæteo in littore inanem
Constitui, & magna Manes ter voce vocaui.
Nomen, & arma locum seruant; te, amice, nequiui
Conspicere, & patria decedens ponere terra.

Solebant veteres (inquit etiam eruditissimus ille (a) Cerda) ijs, quos amabant, pluribus in locis imaginarium quendam tumulum excitare, quem hic Poeta *inanem* vocat: & (b) Suetonius *honorarium*, his verbis: *Exercitus honorarium ei tumulum excitauit, circa quem deinceps stato die quotannis miles decurreret, Galliarumque ciuitates publice supplicarent.* Inde vetustæ marmorum inscriptiones (quod notauit (c) Alciatus) habebant hæc verba, *ob honorem*: cuius sententiam firmo verbis (d) Taciti: *Honorique patris princeps ipse cum legionibus decurrit*; forsan ista fuit saltatio Pyrrhica militum ad honoraria sepulcra Ducum. Huius inanis honorarij ve tumuli exemplum est apud (e) Homerum; quum enim audisset ex Proteo Menelaus Agamemnonis fratris mortem, illi statim tumulum excitat: a 3. Aen. v. 301. 7. b in Claud. cap. 1. c 10. Par. cap. 12. d 2. Ann. e Odiss. 4.

Ceterum postquam sedaui iram Deorum immortalium,
Aggessi Agamemnoni tumulum, vt immensa gloria esset.

Et apud (f) Xenophontem, vbi huiuscemodi tumulum vocat Cenotaphion: *His quorum corpora inuenta non sunt, Cenotaphium magnum fecerunt, pyramque magnam, & coronas imposuerunt.* Et apud (g) Pausaniam, In Atticis Euripidi honorarius tumulus excitatur, quum ipse in Macedonia sepultus esset. In (h) Corinthiacis item Ducibus omnibus, qui ad Ilium ceciderant. Hunc tumulum dici monumentum etiam asserit (i) Iurisconsultus inquiens, si ibi sit corpus, dici sepulcrum: si absit, dici monumentum, vt & Græcis Cenotaphium, quia structum solum ad memoriam defuncti. Græca voce vsus Lampridius; (*) ait enim, *Cenotaphium in Gallia, Romæ amplissimum sepulcrum meruit.* Philostratus in Apollonij vita, (†) *Pseudotaphium* nominat proprie, quia mendax sepulcrum. Ad hunc tumulum (k) Horatius allusit, f 6. exp. Cyr. g in Att. h in Corint. i ff. de reli. & sump. funer. * in Alex. † l. 8. c. 13. k l. 2. od. 2.

Absit e inani funere naniæ.

Optat quippe mutari in alitem; ac proinde inane funus erit, vbi ipse non futurus. Nonnius in (l) Dionysiacis huiusmodi tumulum vocat *cenjrion*, *ce tymbon ceneon*. Sic igitur antiquorum more frequentissimo, facile Magurius Faber, iam senex atque diues, arte fabrili valere iussa, & e Lusitania quum migrasset Italiam, & ad Aponenses Thermas valetudinis ergo domicilium sibi constituisset, Lusitanis Epidixibus, & Cetaeltritis, atque speciatim in honorem Gregoræ, Veturiæque, nec non aliorum Præfectorum, sub quibus artem suam cum ingenti lucro iam exercuerat, honorarium sepulcrum construxit, inanemque tumulum, iisque Patronis, herisque suis dicauit.

l lib. 2.

Vacuum monumentum, & tumba vacua.

12. ,, EVRAS. Qui splendidissimas gemmas importunas esse Piscatui nouit, Smaragdos refugientibus Thynnis, in honorem amicorum Præsidum dicauit apte Magurius gemmas non ita splendidas Euras nomine; siquidem autore Plinio, (m) Eureos gemma nucleo oliuæ similis est, striataque concharum modo, minus tamen habens candoris. Eurotias gemma est, quæ situ videtur operire nigritiam: ita dicta a Græco verbo *eurotian*, quod est situm trahere. Anselmus (n) Boetius de Boodt ait, eiusmodi gemmam videri esse neotericorum lapidem Iudaicum. Neque vero me turbat, quod in Epitaphio legimus *Euras*, non Eureos, nec Eurotias; nam id adscribendum est dialecto, qua Magurius vsus est, Plinianæ non omnino eidem; sic vnam & eandem rem omnino Veneti *Fio* nuncupant, quam Etrusci *Figlio*, & *Figliuolo*: quare quod a Plinio dicitur Eureos, vel Eurotias, cur a Magurio dici non potuit Eura? Quin etiam tropum syncopis obseruans Magurius, Euras non inepte scribit pro Eureas, vel Eurotias; etenim promiscue pro eadem re dicitur a Latinis, Deorum & Deum, Diuorum & Diuum, Virorum & Virum, Induperator & Imperator. Dicauit autem Euras istas gemmas Magurius Lusitanis Præfectis Epidixibus, & Cetaeltritis, atque peculiariter in honorem Gregoræ, Veturiæque seniorum, nec non etiam in Iuniorum Aliorum Præsidum Animas, tesseram lucri sub illorum Præfecturis olim sibi comparati: signumque gratitudinis erga beneficos patronos: & symbolum venerationis atque pietatis erga defunctos Dominos. Num autem eiuscemodi gemmæ fuerint Anulis ligatæ, an solutæ, solitariaque; non apparet ex hac inscriptione. Censeo tamen Anulis inclusas fuisse; quod Anuli priscis ponerentur inter dona defunctis oblata, quin & ex testamento legata, simulque cum cadauere contumularentur in sepulcris: speciatim vero mos iste fuit apud Hispanos, atque Lusitanos; etenim Ianus Gruterus affert antiquum epitaphium (o) huiusmodi:

m l. 37. c. 10

n l. de gem. c. 303.

o pag. 11x. 2

Ma-

Malaca Hispan.

VENEREM. AVG. CVM. PARERGO
ITEM. PHIALAM. ARGENT. AEMIL
RVST. F. ITEM. TABVLAM. AR
GENT. M. ANNIVS. CELCITAN
TEST. SVO. POST. MORTEM
AEMILIAE. ARTEMISIAE. VXORI
ET. HEREDI. SVAE. PONI. IVS
AEMILIA. ARTEMISIA. TIRA
POS. EADEMQ. DE. SVO. ANVLVM
AVR. GEMMA. MELIORE

Gemmæ melioris nomine signatur hic pretiosior, vt adamas, carbunculus, smaragdus, & id generis: ad gemmarum minoris pretij discrimen, cuiusmodi sunt Achates, Onix, Iaspis, Sarda, & similes. Quin & apud Gaditanos antiquitus in more positum fuisse, defunctis Anulos consecrare, ponereque in sepulcris, autor est idem Suarez, (p) asserens: *En algunos vasos sepulcrales a bueltas de los huessos, y cenizas, se hallan en esta Isla joyas de oro, y plata, tal como zarzillos, collares, Anillos, y manillas. Lo màs particular, que desto à venido a mis manos, à sido vn Anillo de oro, engastado en el vna Cornerina, en la qual se ven dos manos asidas, de entre las quales se leuantan dos espigas.* Ita latine dixeris: *In nonnullis vrnis sepulcralibus vna cum ossibus & cineribus inueniuntur interdum in hac Insula ornamenta quædam aurea, & argentea, vt inaures, torques, Anuli, armillæ. Quod præsertim ex his ad manus meas peruenit, fuit Anulus aureus, cui insertus est Sardius lapis; in quo duæ manus iunctæ conspiciuntur; e quarum medio duæ emergunt aristæ.* De quibus nos late nuper egimus in opere proprio De priscorum (q) Anulis, recens inuulgato. Vt hinc appareat euidenter Magurium in honorem defunctorum Præsidum dedicasse gemmas Euras Anulis inclusas, ex consuetudine regionis Gaditanæ; denominatione donarij facta, non ab auro, vel argento, sed a gemma; qui mos fuit Antiquorum, etiam nunc viget ætate nostra, qua smaragdi nomine, vel adamantis, non solitariam gemmam, sed Anulum huiusce modi gemma præditum significare solemus.

p l.4.c.5.f.

q cap. 40. & 63.

13. 35. VIII. OCTO. Octonarius autem iste numerus congruentissimus esse videtur huic inscriptioni, tum ex parte Fabri dedicantis: tum ex parte Iudicum, quibus dedicatio fit: tum etiam ratione loci, sepulcri scilicet, in quo suspenditur, ac ponitur mortuale donarium istud, tum demum ratione regionis Hispanæ; etenim qui dedicauit Euras Octo Magurius, Faber fuit, sub tutela Vulcani, Fabrorum ferrariorum Dei apud Gentiles: At vero Bongus, agens de Mystica numerorum significatione scribit, *Octonarius numerus Vulcano dicatur.* Quibus autem dedicantur Octo gemmæ prædictæ, fuere Iudices, Iustitiæ Præsides: Modo Bongus idem infit, *Quum ergo*

& compositio ipsius numeri Octonarij pari æqualitate procedat, & resolutio æqualiter redeat vsque ad vnitatem, quæ diuisionem pro arithmetica ratione non recipit; iure optimo Pythagorici iuxta suæ disciplinæ morem, hoc numero Iustitiam comprehendebant: quod Iustitia sit æqualis pro cuiusque meritis distributio, fundamentumque
r 4. Polit. c.16. *firmissimum ciuitatis*. Quin & (r) Aristotele doctore Iudiciorum species octo ponuntur. Denique vero numerum Octonarium indicare complementum & absolutionem donarij sepulcralis apud Antiquos, aperte satis ostendit idem Bongus addens, *Illud denique relatu dignum videtur, quod hunc numerum vsurpauit Antiquitas, quum nihil alicui rei deesse significaret, aut quum multa inter se viderentur consimilia, OMNIA OCTO, dicentes. Stesichori conditorium, magnifica extructum impendio, ex octonis constabat omnibus, Octo columnis, Octo gradibus, Octo angulis: cuius meminit Iulius Pollux agens de lusu taxillorum, quem dicit numeris constare, in quibus vnus sit, qui Stesichorites appelletur, nimirum Octo; idque cognominis sumptum ab eius monumento*,,. Verba Pollucis ea sunt, *Tum & Stesichorus appellatur quidam in astragalorum ludo numerus, qui octonarium significat; Poetæ enim huius in Himera sepulcrum, ex octonis omnibus compositum, peperisse tradunt, OMNIA OCTO, paræmiam*. Denique vero Guilielmi Onciaci notatu in Decade Numeralium locorum, *Octonaria Regionum Hispania ponitur*. Igitur aptissime Magurius Faber ferrarius defunctis amicis Iudicibus, Præfectisque suis Hispanis cum lapide sepulcrali dicauit in eorum cultum Eutas Octo.

14. ,, ET. PERTIC. Legimus: *Et Perticas*. Profecto priscis inter sepulcralia dona præcipuum habuere locum Perticæ; qua de re pulcherrimum habeo testimonium Pauli Diaconi scribentis de gestis Longobardo-
s l.5.c.13. rum, verbis ipsissimis: (s) *Regina vero vxor eius Rodelinda basilicam Sanctæ Dei Genitricis extra muros Ciuitatis Ticinensis, quæ ad Perticas appellatur, opere mirabili condidit, ornamentisque mirificis decorauit. Ad Perticas autem locus ipse ideo dicitur, quia ibi olim Perticæ, idest Trabes erectæ steterant, quæ ob hanc causam iuxta morem Longobardorum poni solebant: si quis enim in aliquam partem, aut in bello, aut quomodocunque extinctus fuisset, consanguinei eius intra sepulcra sua Perticam figebant, in cuius summitate columbam ex ligno factam ponebant, quæ illuc versa esset; vbi illorum dilectus obisset: scilicet, vt sciri posset, in quam partem is, qui defunctus fuerat, quiesceret*. Quem locum notauit etiam eruditissimus
t 3. Aen. Cerda apud (t) Virgilium. Quoniam vero non vni tantum, sed plurimis
v. 67. n.14. epitaphium posuit Magurius, non vnam tantum perticam, sed plures dedicat perticas.

15. ,, VNCINOR. XII. Lego, *Vncinorum duodecim*: nimirum singulæ Perticæ appensos habebant Vncinos ferreos duodecim; aptissime dicantur a Fabro ferrario Præfectis Piscatui Thynnorum Vncini ferrei, quod hi præcipua sunt instrumenta, quibus Thynni de mari capiuntur, sicuti Sua-
u l.1.c.7. rez idem obseruat, (u) inquiens, *Ciñen luego buena parte del Oceano con vna red de esparto muy rara, que solo sirue, hundida en las aguas, con su tremolar, y visos, a temorizar los Atunes, y detenerlos en su veloz curso (son los animales mas timido que el mar tiene, y de muy poca vista, que no les aumenta poco el miedo) A esta red llegan otra de cañamo mas fuerte, y espessa, para con mas seguridad traherlos a tierra.*

viendose reduzir a tanta estrechura, que ya el agua les falta; y desde los barcos los harpones, y piedras los acosan; dan furiosas carreras, y saltos, sacudiendo a vna parte, y a otra las colas, con que leuantan toruellinos de agua, y assi heridos, y acosados, sacan las cabeças sobre las sangrientas aguas, que parece (como dixo (x) Eschylo) sin voz, ni suspiros estan pidiendo misericordia: Qui sine suspirijs, velut Thynnus, sine voce precabatur: *Llegados ya cerca de tierra, gente de a cauallo con aço tes en las manos recogen toda la chusma a la ribera: donde vnos tirando de las redes, otros ocupado con sus corles en traer a tierra la presa (que son vnos garfios de fierro pendientes de vna soga) ofrecen a los ojos vna agradable vista. De alli en carretas los lleuan a la Chancha, lugar donde los desquartizan, salan, y embarrilan.* & mox tandem: *En que parte de esta Isla se hiziesse esta pesca por a quellos tiempos, no ay cosa cierta. Si puede el que escriue en cosa tan antigua conjecturar algo, sospecho seria en el cabo Heracleo, a que oy llaman de Santi Petri; porque este promontorio se corta con las aguas del Oceano, haziendo vna pequeña Isla, en que estuuo el templo de Hercules; en cuyo estrecho, y cala se entran muchos Atunes; y alli enbalsados sin necessidad de redes, ni otra industria, si no solo con harpones los pescan, y matan. Cuyo modo de pesqueria es el mas antiguo, ofrecido assi por el sitio, y naturaleza de mar, y tierra.* Quæ Latio donantur ita: *Cingunt illico magnam Oceani partem rete quodam sparteo* (e iuncis marinis) *valde raro, quod aquis immersum sua facie, ac tremula motu deseruit tantum terrifaciendis Thynnis, ijsque prepete cursu detinendis (sunt autem animalia maritimorum omnium timidissima, visusque perquam hebetis: quod ipsis metum non parum adauget) Huic reti addunt aliud cannabinum fortius, spissiusque, quo tutius eos in terram trahant. Qui animaduertentes se ad tantas angustias redactos, vt eos iam aqua deficiat: videntesque e lintribus imminentes harpagones* (vncini ferrei sunt) *& lapides, quibus impetuntur; pernicissimo cursu aguntur, saliuntque quatiendo hinc inde caudas, quibus turbines aquarum attollunt: & ita percussi, vulneratique, exerunt e cruentis aquis capita, vt videantur (sicut Aeschylus ait) sine voce, & suspirijs misericordiam petere*: (y) Qui sine suspirijs, velut Thynnus, sine voce precabatur. *Vbi prope terram appulerunt pisces: Qui circumobequitant* Præfecti, *fustibus vniuersam illam turbam ad littus trudunt; vbi pars attrahendo retia, pars occupata in pertrahenda in terram suis Vncinis præda (sunt autem ferramenta hamata & recurua de reste pendentia) exhibent intuentium oculis iucundum spectaculum. Inde plaustris eos deferunt in locum quendam, dictum la Chancha, vbi in partes findunt, saliunt, dolijsque recondunt.* Ac demum: *Qua parte Insulæ ijs temporibus fuerit huiusmodi Piscatus, incertum est. Si quid tamen scribenti in re tam antiqua licet conijcere, crediderim in Heracleo promontorio, quod hodie Sancti Petri vocant; quoniam promontorium hoc scinditur Oceani aquis, efformatque paruam quandam Insulam, in qua fuit Herculis phanum. Cuius fretum, & sinum innumeri Thynni subeunt; ibique velut in stagno detentos, sine retium ope, aliave industria, solis harpagonibus piscantur, & mactant. Cuiusmodi piscandi modus est omnibus antiquior, ita indigitatus a situ, & natura maris, atque regionis.* Vt iam ex his appareat, harpagones, qui sunt Vncini ferrei, maximo semper vsui fuisse Gaditanis in Lusitaniæ mari ad Thynnorum piscatum. Quem sane piscandi morem Vncinorum ope non semel ego iuuenis olim spectaui ad promontorium Sancti Fluctuosi prope Camulij vicum in

x Apud Athen.l.7. c.20.

y Apud Athen.l.7. c.20.

in ora Ligustica Orientali, sub ditione Rechi Opidi. XII. Duodecim autem Vncinos vnicuique Perticæ sepulcrali Magurius apte suspendit in honorem Iudicum Lusitanorum vita functorum, ac ab Antiquis inter suos Deos Manes relatorum; quoniam obseruatu quoque Bongi, Duodenarius numerus plenæ, consummatæque virtutis est nota: naturam humanam exprimit: Platonicis ciuilium Gubernatorem indicat: a Platone in Phedone valde laudatur; in Phædro, Deorum Dæmonumque exercitum sub Ioue distribui constat in ordines duodecim. In Legibus, custodias, Magistratus, agros, vicos, ciuitatemque secari pariter in partes duodecim: Ciuitatem Platonicam Dijs Duodecim commendari: & in Republica tanquam diuinum celebrari numerum duodenarium: esseque metrum totius corporeæ plenitudinis. Cedrenus item in Historico suo Compendio scribit, duodenario spacio diei cunctas Creaturas offerre Deo preces; & hora duodecima speciatim fieri hominum interpellationem Deo acceptam. Denique vero certum est, Leges antiquissimas hominum duodecim Tabulis inscriptas fuisse; Quamobrem Iudicibus Piscatorum ad Gades vita defunctis apte non minus duodenarium Vncinorum numerum singulis Perticis appensorum dicauit Magurius Faber, quam Octonarium gemmarum. Perticas autem vncinis duodenis refertas consecrauit.

16 „ N. CCL. IX. dico, *Numero ducentas quinquaginta nouem*: Quo quidem numero, si Perticas consideres, inspexit ipse Magurius ad numerum Epidixium, & Cetaestritarum, Iuniorumque Præfectorum, qui diem obierunt eo tempore toto, quo Fabrum primarium egit ad multos annos in illo Piscatu Lusitaniæ: ponens numerum magnum determinatum pro indeterminato; singulis Præfectis dedicans item singulas Perticas, vt defunctis suis efficere consueuisse priscos Longobardos, vidimus ex Diacono. Si vero mentem dirigas ad Vncinos, ij duodeni singulis Perticis impositi, ad numerum Perticarum ducentum quinquaginta nouem, duodena multiplicatione complent numerum trium millium centum & octo; quæ multitudo facile locum habere potuit in vno Thynnorum Piscatu singulis diebus apud numerosissimam illam Piscatorum, Salitorumque turbam. Neque vero me turbat adeo magna Perticarum, seu trabium, & Vncinorum multitudo; quia veteres, potissimum diuites, qualem fuisse Magurium censemus, viris insignibus, cuiusmodi fuere Præfecti Piscatui Gaditano celeberrimo, de se benemeritis erigebant etiam honoraria sepulcra magnifice constructa, magnæque molis; ita Virgilius inducit Aeneæ comites Miseno Tubicini construentes Aram sepulcri magnis & quamplurimis arboribus de sylua vetusta recisis; dum (z) ait

z Aen. 6.

Haud mora, festinant flentes, aramque sepulchri
Congerere arboribus, caeloque educere certant.
Itur in antiquam syluam, stabula alta ferarum:
Procumbunt piceæ, sonat icta securibus ilex,
Fraxineæque trabes, cuneis & fissile robur
Scinditur: aduoluunt ingentes montibus ornos.
Nec non Aeneas opera inter talia primus

Hor-

Hortatur socios, paribusque accingitur armis.

Vt hinc appareat, mirandum non esse si Magurius Hispanis Præfectis, Dominis, patronisque suis condiderit vel honorarium sepulcrum, constructoque dicauerit ducentas quinquaginta nouem perticas duodenis singulas Vncinis refertas.

Quare iam Epitaphij sensus apertus esse videtur huiusmodi:

Quintus MAGVRIVS Quinti Filius

FABer primarius, plurimos habens sub se ministros, fabricantes instrumenta ferrea, necessaria numerosæ multitudini piscantium Vncinis e mari Gaditano Thynnos innumeros initio æstatis cuiuslibet anni:

FEROX cognominatus vel a truculentia vultus, vel ab asperitate ferociaque morum, vel a conditione seruili; qua Lucernarum antiquarum plastes agnomen sibi FORTIS imposuit: quale plurimis in Lucernis antiquis legitur:

LVSitanis EPIDIXIBus, qui supremi Iudices fuerunt ad Gades Thynnorum Piscatui-Præfecti:

ET CETAEStritis: qui Præsides extitere Cetariarum, vbi Thynni capti membratim diffindebantur, saliebantur, & in cadis ad venum asseruabantur.

I. II. III. Primis, qui seniores Epidixes erant. Secundis, qui Cetaestritæ similiter ætate prouecti, sedentes pro suo quisque Tribunali iura dabant, atque dicebant Piscatoribus, & Salsamentarijs. Tertijs, qui robusti Iuuenes Epidixies, Cetaestritæque circumobequitantes, operariorum turbam immensam cogebant, & baculis imperij sui vrgebant ad opus, Nominatim vero & peculiariter in honorem sibi dilectiorum, sub quorum Præfecturis artem fabrilem cum emolumento suo maximo fabricans Vncinos piscatorios exercuerat; nimirum

IN GREGoram Epidixen, Piscatui-Præfectum supremum,

VETVRIAMQVE Cetaestritam, Cetariarum Præsidem; seniores Iudices duos sibi chariores.

ET IVNIORVM Aliorum Animas ad sepulcrum honorarium vocatas: qui Iuniores Epidixes, Cetaestriteve; tertio continebantur ordine Præfectorum infra Gregoram, & Veturiam, qui duobus in prioribus Ordinibus sedebant.

DICAVIT in honorario tumulo ab se apud Aponenses Thermas constructo,

EVRAS gemmas OCTO, donarium mortuale congruentissimum Fabro ferrario dedicanti, Iudicibus Præfectis vita defunctis, Tumulo sepulcrali, & Thynnorum Piscatui.

ET PERTICas item sepulcrales VNCINORum DVODECIM, *Numero ducentas quinquaginta nouem*; continentes propterea ferreorum Vncinorum tria millia centum & octo; symbolum Magisterij fabrilis, quo ferramenta præcipua, tam celebri Piscatui Thynnorum necessaria, fabricauit sub illorum Præfecturis Magurius Fabrorum princeps ad Herculeas columnas in Lusitaniæ littore Gaditano.

Ne-

Neque vero pulchritudo literarum maioris notæ, quibus incisus videtur iste Lapis, hilum derogat Inscriptionis huius Antiquitati; quia passim Antiquas Lucernas, & pervetusta marmora conspicer licet cum literis pulcherrimis, & consimiliter affabre factis.

Hæc illa sunt, Optime Sertori, quæ mihi nunc occurrere scribenda de tenebricosissimo Lapide Maguriano: Tu mea sensa boni consule, ac me ama. Dabam ex ædibus nostris in ocio Patauino, IV. Idus Augusti M DC XLIV.

De Portentis Liparitanis, ab Aristotele inter Admirandas Auditiones recensitis, Quæsita duo. Cap. VI.

Celeberrimo præstantissimoque Philosopho Fortunio Liceto Io: Bourdelotius S.

QVæ mea semper fuerit in demerendo clarorum Ingeniorum fauore sedulitas, V.Cl. quis labor, & desiderium illis tanquam Numinibus occursare, conatibus adstipulari, & Nomini promouendo respondere; monuit fortasse præstantissimus Gaffarellus, si non aliunde notuisset: Ea votorum Aurora, hic terminus mox finis. Cuius veritatis indicium Catalogum nondum editorum tuorum operum tibi propono. Quum enim vir ille nobilissimus edenda censuisset, Typographo meo, homini liberali, & aliquando apud Italos enutrito, proposuit: Qui ne deliberauit quidem vt videretur contatus: sed statim Nominis tui fulgore lustrato, quicquid suaderem, facturum pollicitus est; ac de conditione securus, libellos seorsim edendos, Autori dedicandi licentiam, & exemplaria promittit; meque fideiussorem præstat. Quod eradendis operarum næuis non rogatus & vltroneus accedam, tuæ virtutis hoc opus est. Huius penitiorem cognitionem dum ardentius flagito, prius obsequia adipisci quam nosse feliciter mihi datum est. Hinc factum vt catalogum tuum sæpius & iterum deosculari

salutatoriū.

placuerit, ac veluti diuinum ab Apolline nouemque sororibus *aspasticon* venerari. Quisquis autem tractatus illos ineditos attentius speculatur, hæret anxius; ac nisi splendorem magni tui nominis præseferrent, diuinitus a Diuo missos haud dubitaret. Prioris subtilissimam doctrinam industriæ artique

Confusus est mēte & astu cogitationū circundatus est.

copulatam qui speculatus est, *synechyta ten dianœan, ca clydoni phrontismaton periestachisto*; adeo rimaris abscondita, vt nihil de Aquis nisi sidereum propines, ac proponas. Vt autem primi cognitio perutilis futura, sic primum secundum temporum iniquitate & infamia procul agit, qui ex Naturæ Genij religione de Deo quid sentiendum eliminat. Quibus enim *atheotetos dia*

Impietatis sententia.

scribenda fuerat, hi tanquam ad sanitatis præsidium ad quosdam Peripatetici locos nec intellectos, nec visos confugiunt; quorum, vt sperandum est, summi Præceptoris per te Pietas retundet audaciam, & offensæ veritati conciliabit: Sin minus, habebunt sane cordati, quo meliores, Vesani, quo

se

se inquinatiores fateantur. Ad Dosiadam, Simmiam Rhodium, Theocritum quod attinet, mentem vt aperiam meam necesse est; quam si occulero, non metuam quin apud te licet ignoto violatæ simbolæ reus fiam. Vbi programma tuum curiosis oculis perlustraui, mirari subijt, vnde post tot eximios viros, qui hoc in opere desudarunt, nec vt censeo hilum profecerunt, exemplaria tibi nancisci contigerit. Enarratores quidem veteres hic cæcutiunt. Isacus ac Tzetzes frater, quoties ex his scriptoribus enodandum aliquid occurrerit, balbutire videntur. Ex recentibus Crispinus, Iamotius, Casaubonus, Heinsius, Meursius, ac quicquid eximiorum Criticorum est, parum promouent. Iosephus Scaliger, quantum in hac palæstra nomen! epistolis ad Claudium Salmasium imbelli nec suo conamine rem aggressus est. Cæteris illis omnibus amicus germanum in modum noster, quem postremum nominaui, æterno volumine, ignotis hactenus versuum verborumque structuris elucidatis, si non omnia, plurima saltem a controuersia seposuit. Postquam enim primum prodijt Romæ Theocritus characteribus ignorabiliter litteratis, sequuta est editio, quam Labanus Torinus Venetijs circiter ab annis centum procurauit. Deinde toties opus idem recusum est figuris adeo variantibus, vt nec Dosiada, nec Simmias, nec ipse Theocritus (cui totum opus a quibusdam pessime datur) pro fœtu legitimo agnosceret. Quæ ideo proferre non erubui, quod huius necessariæ cautionis nec vestigium, nec hola apud quenquam (nec ipsum Hephæstionem excipio) conspiciatur. Tu solus Aesculapius illos Virbios ab Inferis excitare potuisti. Factum plaudo; nam absque te foret, illi conclamati iacuissent. Superest vt beneuolentiam tuam sedulitate mea (quod aueo) demerear: hanc tibi polliceor (vir maxime) sed talem vt curæ vestræ nullam anteponendam reapse declarabo. Interim summa confisus benignitate tua ausim exquirere iudicium tuum de portentis Liparitanis inter admirandas auditiones ab Aristotele propositis; namque nuper amici de Philosophi dictis multum ambigebamus; tum quod nocturnos tumultus tympanorum, & cymbalorum, risuumque pro veris acceperit: tum quod fabulosum dixerit alibi pro vero promulgatum de homine, qui reuiuiscere visus admirabilia visa narrauerit; quod tamquam verum alibi proposuit agens de Somno & Vigilia: Scribit enim in Admirandis Auditionibus, (a) *Inter septem Aeolias insulas vna Lipara nomine, in qua sepulcrum esse fabulantur, de quo quamplurima, ac sane monstrosa enarrant. In hoc vero conueniunt omnes, noctu ad eum locum accedere non tutum esse: inde enim tympanorum, cymbalorumque sonitum, risumve cum tumultu ac crepitaculis euidenter exaudiri asserunt. Aliud quoque circa eius insulæ speluncam, quod magis horrorem portentumve inducit, euenisse: scilicet, quum quidam ebrius ante Solis ortum in eo specu obdormisset, quem serui eius inuestigabant, tres dies integros cubauit: quarta vero luce a domesticis inuentus est: Qui quum ceu mortuus a domesticis haberetur, ad peculiare sui sepulcrum delatus fuit: sed repente surrexit: omniaque quæ sibi eo in somno euenerant, astantibus enarrauit. Ceterum etsi hoc quidem fabulosum nobis videtur; nihilominus in obliuioni minime permittere opera pretium esse duximus, quum eorum locorum designationem descriptionemve fecerimus.* In oppositum tamen alibi decernit, huiusmodi casus non esse fabulo- a cap. 96.

G los,

b de som. & vig. c 4.

ſos, dum ait, (b) *Non enim eſt ſomnus qualibet impotentia ipſius ſenſitiui, vt dictum eſt: etenim amentia, & praefocatio aliqua, & animi defectus facit huiuſmodi impotentiam. Iam autem facta fuit imaginatio quibuſdam, qui animi defectum fortiter paſſi ſunt. Hoc igitur aliquam habet dubitationem. Si enim contingat dormire eum, qui animo deficit, continget vtique ſomnium eſſe & ipſum phantaſma. Multa autem ſunt, qua dicunt qui animo defecerunt, & qui viſi ſunt mortui eſſe. De quibus omnibus eandem eſſe rationem exiſtimandum eſt.* An opuſculum de Admirandis apocryphum eſt, non genuinum Ariſtotelis? exprime nobis tuam ſententiam: & vale. ſic oro Tibi nexu, Tibi mancipio I. Bourdelotius Lutet. Pariſ. 15. die Decemb. M D C XXXIII.

Reſp. Liceti ad Quæſitum, De Nocturnis tumultibus portentoſis ad ſepulcrum Liparæ. Cap. VII.

Nobiliſſimo eruditiſſimoque Viro Io: Bourdelotio Fortunius Licetus B. A.

QVod meorum operum typis Lutetianis imprimendorum patrocinium adeo benigne ſuſceperis, adeoque ſedulum promittas, vir eximie, debeo multum eruditioni tuæ, debeo plurimum humanitati tuæ. Dum autem magnis hiſce beneficijs deuinctiſſimus animaduerto, ſoluta meliore in cauſa eſſe, quam obligata; vt vehementer cupio pares tibi munerum vices rependere; ſic angor dolore præcipuo quodam, & crucior ſenſibus intimis, non poſſe me tibi gratijs reſpondere. Ceterum tandem audiens ab (a) Ariſtotele, licet magnis beneficijs acceptis quis vel ob facultatum penuriam non rependit, ſed quantum potuit, præſtitit, bene ſe habere; quoniam ita Deus pro facultatum modulo noſtrarum ſacrificia æſtimat: vt pote qui non ſumptibus ſacrificantium, ſed (b) pietate gaudet: Videnſque priſcos ditiores boue, agno, caprave Numini ſacrificare; pauperes thure, vel placenta Deo ſacrum facere: at ſi quis pauperrimus, eum ita (c) Deo litare, vt dextram duntaxat ſuam ipſius exoſculetur: Recreor animo, ſat mihi ducens in præſentia beneficium patrocinij ſuſcepti meorum voluminum, dexteræ meæ tibi inclinatæ deoſculatione revereri: mox tuam ſummam eruditionem thure maſculo vel Oui Simmiani, vel fiſtulæ Theocriteæ placenta, molave ſalſa meæ ad alterum illorum Idylliorum Encyclopædiæ veneraturus. Vtque tuæ prorſus optioni trado munus eligendi; ſic tuæ ſummæ benignitatis erit efficere, vt hoc munuſculo diuinæ tuæ eruditioni litauerim. Ad optata vero Typographi tui quod attinet, libenter ac ſtatim omnem meorum voluminum ineditorum reliquam ſuppellectilem (exceptis magnis commentarijs) ſimul tradam præclaro viro Gaffarello, qui curabit eam iſthuc transferri. Quæ ſubſignificas de viris eruditiſſimis circa ſtudiorum idem genus, mihi gratiſſima fuerunt, etſi non noua; videbis enim meas Idylio-

a 7. eud. cap. 13.

b Rhet. ad Alex. c 2.

c Lucian. de sacrif.

liorum explicationes plurimum ab eorum elucubrationibus differre. Verum enim vero quod attinet ad nobilia Quæsita de portentis Liparitanis admirandarum Auditionum, illud inprimis obseruo, (d) nocturnos Liparæ sonitus tumultuosos recte non habitos ab Aristotele fabulosos; quia publicum omnium incolarum testimonium audiuit, qui contestabantur vnanimes de proposito: nunquam enim famæ publicæ deroganda fides: & qui de diuinatione per somnia veritatem recipit a consensu multitudinis inquiens, (e) *De Diuinatione vero, quæ in somnis fit, & dicitur accidere a somnijs, neque contempsisse facile neque suasum esse. Nam quod omnes quidem, vel plures existimant habere aliquam significationem somnia, præstat fidem, tanquam ab experientia dictum. Et quod de quibusdam fit diuinatio in somnijs, non est incredibile: habet enim aliquam rationem. Ideo & de alijs somnijs similiter vtique quis arbitrabitur. Nullam vero rationabilem causam videre, secundum quam vtique fiat, hoc non credere facit.* Audiens omnes Liparitanos, qui plurimi fuerunt, confiteri, Noctu semper inconditos & diuersos tumultus variorum sonituum ad sepulcrum insulæ sentiri; noscensque propositi naturalem posse quampiam subesse causam, credidit historiam, non putauit fabulosam esse primam illam enarrationem nocturnorum strepituum. Causa vero physica non difficile nobis inuestigari poterit, si mentem adhibeamus ad ea, quæ proponuntur a Solino, dum ait, (f) *In Aetna vertice hiatus duo sunt, Crateres nominati, per quos eructatus erumpit vapor, præmisso prius fremitu, qui per æstuantes cauernarum latebras longo mugitu intra terræ viscera diu voluitur; nec ante se flammarum globi attollunt, quam interni strepitus antecedant. Mirum est hoc.* & inferius, (g) *In freto Siculo Haphestia Insulæ xxv. millibus passuum ab Italia absunt: Italia Vulcanias vocant: nam & ipsa natura soli ignea per occulta commercia aut mutuantur Aetnæ incendia, aut subministrant. Hic dicta sedes Deo Ignium. Liparæ nomen dedit Rex Liparus, qui eam ante Aeolum rexit.* Itaque Liparæ solum intrinsecus cauernosum multis anfractibus, exhalatione fumida, spirituque vaporoso scatet, qui noctu per tubos illos diuersiformes exiens in aera prope, vel intra cauernam sepulcri, varios crepitus, ac sonitus, & sibilos exprimat. Vt enim nos organa musicalia, fistulas multas habentia, quotidie solemus audire, quæ pro varietate fistularum, audientibus referunt sonos varios, etiam tympanorum, cymbalorumque cum crepitaculis, inconditorumque tumultuum, ac veluti risuum cachinnantium: Cur euenisse nequit consimiliter, vt in eo loco multi subterranei sinus essent fistulati, eo modo natura compacti, vt repleti flatuoso spiritu, ad eiuscemodi ventosi vaporis exitum varias atque diuersas eiuscemodi sonituum species ederent in cauea sepulcri, ad quam terminarentur in auras? Noctu vero solum id accidebat rationabiliter, quia concentratus ab ambientis frigore nocturno calor exhalationis igneæ, potis erat ex terra sicca flatulentum halitum excitare, ac excutere; quo flatu repleti subterranei tubuli sonos ederent in antro sepulcri, & ad eius os, cum audientium horrore terroreque: Sed interdiu debilior multo calor est in terræ visceribus, vt puta foras euocatus plurimum ab ambientis calore viuido Solis præsentia; certe non impeditus egredi foras, quo propensus est igneus halitus: Quare mitior iste calor interdiu torpens intra tellurem, tantos flatus

d Quæsiti tertij declaratio.

e de diu. per somn. init.

f cap. 11.

g in f. cap.

tus in terræ cuniculis tubisque procreare nequit, quanti necessarij sunt ad exitum impetuosum, adeoque ad sonitus illos edendos, qui leni motu spiritus, exituque sedato vaporis non excitantur. Calore autem in terram agente, ventum ac exhalationem excitari gignique, docuit Aristoteles alibi,

h 1. meteo. su. 2. c. 1. *(h) Calefacta enim, ait, terra a Sole, exhalationem necessarium est fieri: non simplicem, vt quidam putant, sed duplicem; hanc quidem magis vaporosam, illam autem magis spirituosam, illam quidem, quæ eius, quod in terram, & super terram est, humidi, Vaporem; hanc autem, quæ ipsius terræ existentis sicca, fumosam: & harum, spirituosam quidem supereminere, propter calidum; humidiorem autem subesse, propter pondus.* Non est tamen hic omittendum eiuscemodi sonituum nocturnorum differentias ab incolis cum amplificatione quadam referri potuisse ad ridentium sonum, sibilorum, tympanorum, cymbalorumque cum crepitaculis tumultuosum strepitum: metu & horrore percellente nimis eorum iudicium ad ea concipienda, & proferenda, cum quibus illi sonitus haberent aliquam sensibilem analogiam & similitudinem. Quam quidem historiam, & explicationem comprobatque satis consimilis euentus in Aethiopia prope montem, Aetnæ comparem in ignium eructatione; de quo Pomponius Mela sic ait,

i l. 3. c. 10. *(i) Vltra hunc sinum Mons altus, vt Græci vocant Theon-Ochema,* Deorum-Currum, *perpetuis ignibus flagrat: vltra montem viret collis longo tractu, longis littoribus obductus, vnde visuntur patentes magis campi, quam vt prospici possit Panum Satyrorumque hinc opinio causa fidem capit, quod quum in his nihil culti sit, nulla habitantium sedes, nulla vestigia, solitudo in diem vasta, & silentium vastius: noctu crebri ignes micant, & veluti castra late iacentia ostenduntur, crepant cymbala & tympana, audiunturque tibiæ sonantes maius humanis:* Nimirum in subterraneis eius regionis tantus flagrat ignis assidue, vt perpetuam materiam flammæ subministret vertici montis cum horrisono perenni mugitu, tonitruorum instar. Hunc Africæ montem Hispani vocant

k l. 2. c. 106 hodie *Sierra-Leona*: de quo Plinius ita, *(k) Maximo tamen ardet incendio Theon-ochema, dictum Aethiopum iugum, torrentesque Solis ardoribus flammas egerit. Tot locis, tot incendijs rerum natura terras cremat.* Et infra:

l l. 6. c. 30. *(l) Sita est Aethiopia ab Oriente hiberno ad Occidentem hibernum. Meridiano cardine silua hebeno maxime virent. A media eius parte imminens mari mons excelsus, æternis ardet ignibus, Theon-ochema dictus Græcis: a quo nauigatio quatridui ad promontorium, quod Hesperion-ceras vocatur, confine Africæ iuxta Aethiopes Hesperios. Quidam & in eo tractu modicos colles amæna opacitate vestitos Aegipanum Satyrorumque produnt.* A quo superiora Pomponius, vt ista Plinius ab Hannone Carthaginensium duce, qui littus illud adnauigauit, & scriptum reliquit. *Quum itaque biduum nauigassemus apud hos montes, incidimus in profundissimam pelagi voraginem: a cuius latere tellus extendebatur in planitiem: in qua noctu conspeximus ignes accensos vndique varie inter se distantes, magis, minusque. Hinc aquatione facta, nauigauimus ad oram littoris quinque dies quousque peruenimus ad magnum sinum, quem interpretes dixerunt appellari Cornu Hesperium. In eo magna inerat insula, & in ea palus, quæ mare videbatur: & in palude sita erat alia insula; in quam quum descendissemus, interdiu nihil aliud aspiciebamus quam nemora: sed noctu multos ignes accensos, & audiebamus sonos tibiarum, ac tumultus, sonitusque*

tusque

tusque cymbalorum, atque tympanorum; & praeterea infinitos clamores; quibus perterrefacti, vatum iussu discessimus ex insula citissime. Nauigantesque prope litus odoribus refertissimum transiuimus: vnde nonnulli riuuli igniti, ceu thermalium aquarum, *in mare deuoluebantur: & in tellure propter ardentem Solis calorem incedere non poteramus: Quamobrem perterriti statim velificauimus, & in altum prouecti toto quatriduo, conspiciebamus noctu terram ignitis flammis refertam, & in medio telluris ignem altissimum, ceteris omnibus maiorem, qui videbatur contingere sidera; sed hic postea interdiu conspiciebatur esse mons altissimus, appellatus Theon-ochema, hoc est Currus-Deorum. Sed quum postea triduum nauigassemus apud riuos ignitos, peruenimus ad locum, qui vocatur Notuceras, idest Cornu austri.* &c. Qui quidem ignes ibi noctu apparentes, sonitusque tumultuosi per noctem solum itidem audiri consueti, licet habere valeant in illa regione feruida Aethiopiae longe aliam causam a praedicta de Liparae tumultibus sonisque nocturnis, nimirum, regiones illas Aethiopicas a Nigris habitari, qui diurna commercia non agunt, ob nimios Solis ardores; verum interdiu commorari coacti in subterraneis, noctu tantum egrediuntur ad aerem temperatiorem; quam temperiem cantibus, & sonis, concentibusque salutant; & saepius altercantes ad inuicem, clamoribus aera complent: Vt mihi retulit olim vir Lusitanus, qui per triennium apud eas gentes commmoratus fuerat. Quod & alter Nauarchus Lusitanus pridem Ramusio confirmauerat, inquiens, (m) *Eo loci reperit Hanno planitiem illam, super qua videbantur vndique eleuari diuersae magnitudinis ignes. Quos ignes aiebat Nauarchus aspici nunc etiam ab omnibus, quicunque nauigant littora Senegae, & Ghineae, & Meleghettarum; quandoquidem Nigri habitantes ad Oras maritimas vicinosque colles, perpetiuntur maximum, & intolerabilem aestum; & ideo morantur abditi diem totam in domibus, quando Sol est in nostris hisce signis Septentrionalibus, & obtinent longiorem diem duodecim horarum cum dimidia; & quando noctescit, facibus, & lignis accensis, quae ardent ad instar cereorum, conspiciuntur pergere nunc huc, nunc illuc peragentes opera quisque sua; & a longe nauigantibus apparent ignes huiusmodi, & audiuntur multi rumores atque strepitus cornuum, & aliarum rerum, quos tumultus & sonitus edunt praedicti Nigri.* Nihilominus mihi non est incredibile, plerosque illorum ignium noctu micantium esse fumos accensos halantes de terra conspicuos tantum in tenebris nocturnis, interdiu visui absconditos ab intensiori lumine radiorum Solis fere semper apud eas gentes festiui: sonitusque fieri motu flatuum noctu maiori copia prodeuntium e terrae cuniculis in aera, sicuti dictum est de Lipara; nam Hanno cum socijs non solum procul in mari degentes, verum etiam in terram egressi, quum interdiu tacitam nemorum solitudinem nullis domibus cultam, nullis ignibus coruscam perambularent; noctu tamen multos accensos ignes viderunt, & voces tibiarum, strepitus, atque sonos cymbalorum, atque tympanorum, & aliarum rerum tumultuantium audiuerunt, nullis vnquam visis hominibus; vnde perterriti velocissime fugerunt, vel aruspicum iussu. Verum & ignes non tumultuario, ac inordinato motu hinc inde moueri ad latera conspexerunt, vt oportuisset faculas hominum discurrentium, sed recta sursum eleuari nunquam inter se variata distantia; quod proprium est ignium e terra

m nauig. to. 1. pag. 113.

sur-

surgentium. Quin etiam Hanno paulo antea nauigans aspexerat in littore superioris regionis a flumine Chrete nuncupato irrigatæ, siluestres homines pellibus ferarum indutos, qui lapidum iactu sua littora tutati sunt ab incursu nautarum & militum, prohibentes illis descensum: & post duodecim dierum nauigationem ad Austrum, in littore Nigros aspexerunt, commercia recusantes, & a Carthaginensibus fugientes, sermonem ignorabilem habentes; in quibus regionibus habitatis, nullos noctu viderunt ignes, nullos vnquam audiuere strepitus aut sonitus: at postea vbi nocturnos & ignes & sonitus sentire sibi contigit, ibi nullas omnino gentes neque noctu, neque diu repere. Quare non ab re dici potest eos ignes, & sonitus noctu de subterraneis locis illius regionis emersisse, sicuti nuper de Liparitanis obseruauimus; in qua insula mortales diurnos exercent labores, noctu dormiunt in domibus; quando tumultus exaudiuntur ad sepulcrum: non emicant autem ignes nocturni de solo Liparæ, quia subterranea Liparitana tanto non æstuant igne, quanto flagrant Aethiopica prope montem Theonochema; sed solum flatulenta redundant exhalatione ventosa, non ardente; vnde dicitur Aeolica regio; qui flatus exiens non accensus, nocturnos non offert ignes adspectui, sed solum tumultus atque sonitus auditui. Ceterum hisce sonorum miraculis causam assignat Aristoteles flatus subterraneos per tortuosas

n 2. meteo. su. 3. cap. 2. vias actos, dum inquit, (n) *Facit autem & sonos eos, qui sub terra sunt, spiritus; & eos qui ante terra motus. Et sine etiam terra-motibus iam alicubi facti sunt sub terra: sicut enim percussus aer omnimodos emittit sonos, sic & percutiens ipse: nihil enim differt: verberans enim omne simul & ipsum verberatur. Praeuenit autem sonus motum, quia subtiliorum partium est; & quia magis per omne penetrat sonus, quam spiritus. Quum autem minor fuerit, quam vt moueat terram, propter subtilitatem, propterea quod facile quidem penetrat, non potest mouere. Quia autem offendit solidas moles, & concauas, & omnimodas figuras, omnimodos emittit sonos, vt aliquando videatur, vt quidam dicunt, prodigia dicentes, mugire terram.* Sic igitur in Aristotelis doctrina physicam habent causam portentosi sonitus noctu exaudiri sueti ad spelæam sepulcri Liparitani. Quocirca Philosophus de illis testimonium reddentes accolas, tanquam vera narrantes proponit; nec illorum dicta licet admirabilia, prodigiosaque, non tamen ait esse figmenta & fabulosa. Ita de primo euentu Liparitano Magister.

Respons. Liceti ad Quæsitum De somnia mira narrante, visa dum veluti mortuus dormiret consternatus in animi deliquio; cur ea fabulosa narratio videretur Aristoteli. Cap. VIII.

De secundo autem euentu Liparitani dormientis tres integros dies ad instar mortui, sine respiratione sensibili, quem sibi videri fabulosum ait Aristoteles in Admirandis auditionibus, & veluti verum proponit in Opusculo de somno, & vigilia: Dicimus primum, hanc non esse Philosophi con-

contradictionem, quia non ait ibi determinate id esse falsum, sed cum hęsitatione quadam, sibi videri fabulosum; nempe quum prius in adolescentia conscripsisset opus historicum Admirandarum Auditionum, exotericum plane, nullius ferme contemplationis acroamaticæ, non satis meditatus erat, an illud insomnium triduanum animo consternati sine respiratione iacentis ebrij potuerit esse physicum, atque reale: sed post multos annos in senectute condens, attexensque libris de Anima, Paruorum naturalium tractatus; acroamatice differens ex professo de somno & vigilia, posterioribus cogitationibus sapientioribus optime decreuit, animo delinquentes obdormire posse, somniaque habere mirabilium phantasmatum; quæ surgentes a somno, veluti a morte (quam in animo delinquentibus facile concipimus) referunt astantibus. Iuuenilem vero laborem esse collectionem inartificiosam illam Admirandarum Auditionum, nemo negauerit; vt vnicuique notissimum est opusculum de somno & vigilia post libros de Anima in vltima Naturalis Philosophiæ parte conscriptum fuisse ab Aristotele iam sene. Deinde vero non absolute falsum, fabulosumque figmentum a Philosopho dici putarive casum enarratum ebrij Liparitani, patet ex eo, quod asserit ibi, portentum hoc obliuioni mandari non debuisse, quia conferat ad cognitionem naturæ locorum tunc ab se designatorum: quum falsæ, fictæque narrationes in speculatiuis disciplinis nulli sint vsui, non conferant hilum ad veritatem agnoscendam; satiusque sit, eas obliuioni permittere, quam referre procreantes erroris, & prauæ dispositionis ignorantiam in animo: Dicit autem Aristoteles hoc secundum auditum admirabile de Liparitano, qui dormiens animo defecisse, mortuusque visus, postea reuixisse creditus, mirabilia narrauit, obliuioni permittere se noluisse, quamuis fabulosum sibi videatur; Quia tria quum sint, quæ fabulæ suspicionem in eo genuerint; postea tamen re magis intimæ considerata, causam naturalem historicæ veritatis tandem adeptus, consimiles euentus admittit in acroamaticis operibus Paruorum naturalium. Sane fabulæ suspicionem fecerunt in Admirandis auditionibus, tum apparentia mortis in ebrio, quem vini multi calor viuum maxime debuit ostentare, venis vaporoso sanguine turgentibus: tum somnus triduanus, a quo debuit primæ noctis horrendis tumultibus, ingentibusque sonitibus cymbalorum, ac tympanorum, excitari: tum enarratio mirabilium rerum visarum ab ebrio; cuius phantasia vini vaporibus incondite perculsa nonnisi stultas, & fatuas narrationes ori suggerere potuisse videtur. At intime considerata rei natura, veritas historiæ constat ex eo, quod ebrius ille prima nocte terribilibus illis tumultibus excitatus, videns se solum in eo loco, consternatus animi deliquium perpessus fuit; mortuique retulit imaginem, non vt ebrius, sed metu consternatus in animi deliquio, sanguine toto ab vniuersi corporis partibus exterioribus ad cor contracto. Somnusque non fuit fortasse triduanus, sed vnius, vel alterius diei; nam statim excitatum a tumultibus, horrendi sonitus iterum terrore præcipitarunt in nouum animi deliquium, & somnum. Sed & vini quoque vapores adeo multi, & adeo densi potuerunt esse; metusque primus adeo magnus, vt illi sonitus eos euincere nequiuerint. Somnia vero mirabilia, &

or-

ordinem habentia valuerunt in eo fieri propter metum ingentem phantasia mirifice mota ab obiecto determinato, nequicquam eam motionem perturbare tentantibus ebrietatis vaporibus; qui magna ex parte terroris vehementiori motu vel prima die discussi fuere facile. Præterea quod contingere potuit, vt eorum somnia pleraq; sint ex genere continentium diuinationem aliquam rerum abditarum, futurarumve, aut valde distantium; de quibus insomnijs Aristoteles ita, (*a*) *Et quod de quibusdam sit diuinatio in somnijs, non est incredibile, habet enim aliquam rationem.* & mox, (*b*) *Signum autem, valde enim degeneres homines* (vt ebrius iste Liparitanus) *prauidentes sunt, & recte somniantes, tanquam Deo non mittente. Sed quorumcumque quasi loquax natura est, & melancholica, multimodas visiones vident. Eo vero, quod secundum plura moueantur, assequuntur: sicut quidam tota contendentes, rapiunt: nam quemadmodum & dicitur, Si multa iacias, alias aliud iacies; & in his hoc accidet.* & paulo post, *Hi vero motus phantasmata faciunt, ex quibus prauident futura de huiusmodi. Et ideo accidit passio hæc quibuslibet, & non prudentissimis* (tantum) *in die enim vtique fieret, & sapientibus, si Deus esset mittens. Sic autem verisimile quoslibet prauidere; nam cogitatio horum non est curis affecta, sed tanquam deserta, & vacua omnibus: & mota secundum mouens ducitur. Et quod quidam qui in excessu mentis, extatici, prauident, causa est, quoniam proprij motus non infestant, sed longe projiciuntur; extraneos ergo maxime sentiunt. Quosdam autem recte somniantes esse, & familiares de familiaribus maxime prauidere accidit, eo quod familiares maxime pro se inuicem solliciti sunt: quemadmodum enim procul existentes maxime cognoscunt & sentiunt, sic & motus: cognitorum enim notiores sunt motus. Melancholici autem propter vehementiam, quemadmodum iacientes eminus, bene coniectant: & propter permutationem cito hærens imaginantur ipsi.* Quibus habetur aperta ratio, non solum admirandi casus ebrij Liparitani ab Aristotele propositi, necnon Eri Pamphylij, de quo (*c*) Plato; sed etiam Corfidij Romani, de quo Plinius ita, (*d*) *Varro quoque autor est, xx. viris agros diuidentibus Capuæ, quendam, qui efferretur feretro, domum reuertisse pedibus. Hoc idem Aquini accidisse. Romæ quoque Corfidium materteræ suæ maritum funere locato reuixisse, & locatorem funeris ab eo elatum. Adijcit miraculum, quæ tota indicasse conueniat. E duobus fratribus equestris ordinis Corfidio maiori accidisse, vt videretur expirasse; apertoque testamento recitatum hæredem minorem funeri institisse. Interim eum, qui videbatur extinctus, plaudendo conciuisse ministeria; & narrasse, a fratre se venisse, commendatam sibi filiam ab eo. Demonstratum præterea, quo in loco defodisset aurum nullo conscio; & rogasse vt ijs funebribus, quæ comparasset, efferretur. Hoc eo narrante, fratris domestici propere nunciauere, exanimatum illum: & aurum, vbi dixerat repertum est.* Quam historiam recipit etiam (*e*) Leonicus Thomæus. Huiuscemodi vero narrationes Aristotelis, Platonis, atque Varronis apud Plinium, veluti veras ab ijs habitas, confirmant aliæ consimiles a Classicis autoribus propositæ; namque Plutarchus in opere De his, qui sero a numine puniuntur, infit, *Thespesius Solensis vir Protogenis, eius qui hic nobiscum fuit, familiaris atque amicus, quum primis temporibus perquam dissolute vixisset, atque exinde rem familiarem celeriter perdidisset; aliquandiu etiam necessitate impellente, malis se dedit artibus; & pœnitentia ductus, dum diuitias sectatur,*

a de diu. per som. c. 1
b cap. 2.
c 10. de Rep, v. supra. c. 14.
d l. 7. c. 52.
e com. in c. 4. de som. & vig.

idem

idem est expertus, quod usu venire intemperantibus solet, qui uxores dum habent, non custodiunt, dimissasque, & alijs coniunctas improbe corrumpere conantur. Is ergo Thespesius dum nulla turpi re abstinet, quæ voluptatem, aut quæstum videretur conciliatura, breui temporis spacio opes non satis magnas, opinionem autem malitiæ summam sibi parauit. Maxime autem eum notauit oraculum ab Amphiloco allatum; quum enim, vt fertur, misisset ad Deum, sciscitatum an reliquum vitæ victurus esset melius, responsum fuit, Melius habiturum postquam mortuus foret. Ac sane hoc illi quodammodo non post multum temporis accidit: De sublimi enim in ceruicem delapsus, ictu absque vllo vulnere accepto mortuus est: (nimirum Aristoteli metu consternatus animo defecit.) tertioque post die sub ipsam funerationem reuixit. Mox recuperatis viribus ad se reuersus incredibilem quandam vitæ mutationem instituit; nam neque iustiorem in contractibus vllum eo tempore nouerunt Cilices, neque maiore aduersum Deos pietate, neque hostibus molestiorem, neque magis fidum amicis. Quo factum est, vt quibus res cum ipso erat, causam cognoscere tantæ diuersitatis auerent, non vilem, aut vulgarem eam fuisse arbitrantes. Quam eorum fuisse veram opinionem, ex his, quæ Protogeni, alijsque bonis amicis narrauit. Nam simul atque mens corpore excidit, principio eiusmodi sensit mutationem, qualis eueniret gubernatori e naui in profundum mare abiecto. Deinde paululum elatus, visus est sibi totus respirare. Conspexit autem nihil eorum, quæ antea: sed stellas ingentes, & inter se immensis distantes interuallis, splendoremque admirabilis coloris emittentes efficacitate præditum, ita vt anima eo leuiter vecta, tanquam in serenitate in lumine vsquequaque vagaretur. Prætereo hic plurima spectacula ab eo commemorata. (Sed multa inter admirabilia recensita, peculiare nihilominus hoc attulit addens) Ibi aiebat quandam cuiusdam cognatorum animam, quem vtpote ipso puero mortuum, non satis bene agnosceret, prope accessisse, ac dixisse: Salue Thespesi: Miratum se respondisse: Non Thespesius ego sum, sed Aridæus: tum animam intulisse: Aridæus fuisti, postmodo autem Thespesius (vox ea diuinum significat) eris: non enim mortem obijsti; sed diuino quodam fato tua huc venit mens, reliquis animæ facultatibus veluti anchora in corpore relictis. Et cetera multa mirabilia, quæ quisque legere potest in eo libro Plutarchi, vbi denique legitur; Atque hactenus fuit spectator: Reuersurus autem præ metu in extremum mali venit; quædam enim mulier mirabili forma ac magnitudine eum arripiens, Huc, ait, ades, vt singula rectius memoria complectaris, & bacillum quoddam, quali pictores vtuntur, candens, ingessit: alia autem prohibuit. Ipse autem tanquam a fistula, subito vento vehementi impulsus in corpus incidit, & oculos aperuit, tantum non iam in sepulchrum conditus. Quam narrationem, licet sub nomine fabulę propositam, Plutarchus vt veram affert &
credibilem, ac vt historiam Iacobus ille (f) Mazzonus, eruditissimus Dan- f l.3.c.51.
this propugnator a Plutarcho recipit. Quin & aliam Plutarchi narrationem similem vt veram & credibilem inter admirabilia refert non solum Mazzonus idem, sed antea multo summus Theologus Eusebius Pamphilus
in opere suo de Præparatione Euangelica (g) dicens (post allatam histo- g l.11.c.18
riam Eri Pamphylij ex Platone) Plutarchus autem in primo de Anima hæc narrat; Enarchus, inquit, nuper ægrotans, tanquam iam mortuus a medicis fuit relictus: & breui tempore in seipsum postea reductus, dicebat se mortuum fuisse, & in corpus iterum restitutum, nec me in ægrotatione moriturum. Reprehensosque aiebat ve-

hementer a Domino suo eos Spiritus, qui animam eius duxerunt: ad Nicandam enim missos, non ad illum fuisse. Nicandas autem Coriarius erat, & in palestris non ignobilis: Qui eo tempore, quo Enarchus reuixit, in maximas incidit febres, ac repente mortuus est. Hic autem viuit, superstesque est felicissime nobiscum manens. Hec ideo posui, quia Scriptura etiam Hebraeorum nonnullos reuixisse verissime narrat. Ceterum D. Gregorius consimillimum exemplum proponit in suis Dialogis, inquiens, (*b*) *Nam illustris vir Stephanus, quem bene nosti, de semetipso mihi narrare consueuerat, quia in Constantinopolitana vrbe pro quadam causa demoratus, molestia corporis superueniente defunctus est. Quumque Medicus atque pigmentarius ad aperiendum eum, atque condiendum esset quæsitus, & die eodem minime inuentus, subsequente nocte corpus iacuit inhumatum. Qui ductus ad inferni loca, vidit multa, quæ prius audita non credidit. Sed quum Præsidenti illi Iudici præsentatus fuisset, ab eo receptus non est, ita vt diceret: Non hunc adduci, sed Stephanum ferrarium iussi. Qui statim reductus in corpore est; & Stephanus ferrarius, qui iuxta eum habitabat, eadem hora defunctus est. Sicque probatum est vera fuisse verba, quæ audierat, dum hac effectus mortis Stephani demonstrauit.* His consimiles euentus quum audiuisset Aristoteles, qui mortuorum resurrectionem non credidit, sed plane (*i*) negauit in opere suo de Anima, posterius agens de somno & vigilia scripsit, istos non fuisse mortuos vere, sed in animi deliquio iacuisse similes defunctis, & insomnia mirabilia tunc habuisse, quæ postea narrauerint: *si enim contingat*, ait, *dormire eum, qui animo defecit: continget vtique somnium esse & ipsum phantasma. Multa enim sunt, quæ dicunt qui vehementer animo defecerunt, & qui visi sunt mortui esse.* Quare Liparitani mira narratio, quæ primo suspicionem fabulæ peperit in Admirandis, rei natura diligentius inspecta posita fuit ab Aristotele inter acroamaticas meditationes, eorum, quæ vere contigerunt, & ab enarratore ceu vera proposita fuerunt. Quod erat secundo loco determinandum.

b l. 4. c. 36.

i 1. de an. t. 41.

k cap. 4.

Responsf. Liceti ad Quesit. De Admirandis Auditionibus, an sit liber Aristotelis. Deque illius inscriptione varia apud veteres. Cap. IX.

QVod autem vltimo loco quæritur, vtrum liber de Admirandis Auditionibus genuinum sit opus Aristotelis, non ita difficilem habere videtur determinationem; etsi namque Patricius de hoc alicubi dubitet, inquiens, (*a*) *Librum vero de Admirandis Auditionibus, nemo litteratorum est, qui Aristotelis eum esse, audeat asserere.* Nihilominus non multo post ipsemet oppositum asserit, atque demonstrat his plane verbis: (*b*) *Nam libellus de Mirabilibus Auscultationibus Aristotelis videtur sexto testimonio; namque Athenæus ex hoc libro accepit, quod nos secundo volumine veluti ex singulari libro attulimus. Athenæi verba sunt hæc, Alcisthenem Sibaritem, ait Aristoteles in Mirabilibus, luxus vestem talem sumptu parasse, vt proponeretur in Lacinio, in panegyri Iunonis, quo conueniunt omnes Itali, & eam præ omnibus alijs admirationi habitam.*

a to. 1. peRip. disc. l. 3. p. 15.

b l. 4. pag. 44.

Quæ

Quæ verba omnia sunt in hoc (c) *libro. Sed alio titulo, quam nunc, hic liber antiqui-* c cap. 92.
tus ferebatur. Nam Antigonus, præfatus quadam cap. 32. ait, Exactissime quis di- »
scat, ex Aristotelis Synagoge, ex qua nos primum faciemus selectionem. Selegit au-
tem capita aliquot sequentia, quæ in hoc sunt libro, etiamsi aliqua etiam in Historijs
reperiantur. Laertius quoque hoc titulo, Synagoges, Collectionis, duos libros nume-
rat. Sed vel ibi in numero error est, vel nobis liber deest, vel hic in duos potest diuidi.
Quare antiqua ei restituenda est inscriptio, Synagoge acusmaton thaumasion, Collectio
auditionum mirabilium: quam eum Stobæus sermone 98. citat. Quo eodem titulo
Theophili cuiusdam librum etiam adducit. Esse autem hunc librum Aristotelis, non
solum sexto testimonio patuit, sed etiam quinto: nam libro tertio (verius nono)
Historiæ cap. 29 hæc sunt verba: Cuculus, vt dictum est in alijs, non nidificat: di- »
ctum autem est hoc libro, tertio statim loco, vbi omnia sensa eadem habet: (fere
etiam verba: *Hic ergo liber his duobus testimonijs Aristotelis est; ac forte fuerit,*
quem Laertius De fabulosis animalibus appellat. Ego vero non arbitror esse mu-
tandam vulgatam inscriptionem *De Admirandis Auditionibus*; namque Col-
lectionis nomen ab Antigono, & a Stobæo positum esse potuit, opinantibus
non ab re, mirabiles istas Auditiones ab Aristotele in vnum volumen colle-
ctas fuisse, vel ab autoribus varijs decerptas in vnum coagmentatas: sed
Aristoteles a materia tractata maxime suos libros inscribere consueuit. Mi-
nus ego probare possum, istum librum esse, quem Laertius appellat *De fabu-*
losis animalibus: quia minima libri pars est, in qua de fabulosis animalibus
agitur. De quibus quum agatur citato primum (*d*) loco his notis, *In insu-* d cap. 76.
la Diomedæa, quæ in Adriatico sinu iacet, mirabile diuinumque Diomedis delubrum
inesse legitur, circa quod aues in circulo versari magnitudine quidem præstantes, ro-
stris autem longissimis durissimisque: quæ Græcis tantum ad eum locum aduenienti-
bus adulantur, ac accolas barbaros alarum clangore infestant, & in sublimi elata eo-
rum capita vehementer percutiunt, vulnerantesque rostris ipsos necant. Vnde origo
fabulæ: Diomedis socios in earum effigiem transfiguratos: qui quum naufragia haud
procul ab insula sustulissent, Diomedes dolo ab Eneto, qui eorum locorum imperium
gerebat, interfectus fuit. Quum autem alibi de fabulosis animalibus nihil
egerit in toto mirabilium volumine; certum est ab ista sola particula totum
opus inscriptum ab Aristotele non fuisse. Et quamuis opus vniuersum in-
scribi potuisset apte *De fabulosis auditionibus*; quod apud (*e*) Aristotelem fa- e 1. meta-
bula Philosophis dilecta, sit sermo de rebus admirabilibus, non fictis: Atta- fu. 1. c. 2.
men ex (*f*) Laertio constat aperte, librum Aristotelis *De fabulosis animalibus* f in vit.
conscriptum, qui non peruenit ad nos, diuersum fuisse ab illo De admiran- Arist.
dis auditionibus, quem Laertius ipse citat sub titulo, *Collectionis duo*: & il-
lud, *De fabulosis animalibus vnum*. Sic ergo genuinum est Aristotelis volu-
men de Admirandis Auditionibus: in quo tanquam verum euentum (*g*) pro- g cap. 96.
posuit nocturnum tumultum variorum sonituum in Lipara; quorum (*h*) ali- h 2. meteo.
bi causam physicam assignauit subterraneum halitum per cuniculos discur- su. 3. c. 2.
rentem: Et ibidem ebrij Liparitani casum, quem sibi videri fabulosum ait,
afferens, non contradicit assertioni suæ (*i*) de multis alijs, qui dormientes i de som. &
in animi deliquio somnia mirabilia postea referunt, visi a morte resurrexisse; vig. c. 4.
tum quod non agit vtrobique de viro eodem; tum quod non asseueranter ac

indubitate fabulosum esse posuit ebrij casum: tum quod posteriores meditationes illæ seniles, in opere de somno & vigilia conscriptæ, sapientiores fuere iuuenilibus, exaratis in hoc volumine Mirabilium Auditionum; quarum Collectio sicuti iuuenem non dedecuit, ita seni Philosopho tribuenda non est in meditationibus acroamaticis, & solidioribus occupato. Ita de tuis Quæsitis mihi respondendum occurrit in præsentia: Tu meas cogitationes æqui bonique consule. Vale flos delibate Studiosorum, meoque nomine plurimum salutere iubeas inclytum Moreau. Dabam Patauij III. Nonas Aprilis M D C X X X I V.

De forma carnis absque materia in materia; deque materia immateriali. Cap. X.

Fortunio Liceto Viro vere celeberrimo,
Franciscus Perla S. P. D.

Ea est, quæ per Orbem singularis sapientiæ tuæ fama vbique peruagatur, Licete doctissime, vt nullum gloriosius Nomen in doctiorum virorum ore iam resonet: Cumque virtus ex se præ omnibus amabilis sit, omniumque animos in sui admirationem rapiat; omnes id pariter in tui amorem incendit: Neque est, qui se se Musarum cætui, etsi leuiter, deuouerit, eximij ingenij tui præcellentissima monumenta inspiciens, Cedro seruanda & Cupressu, te pariter ex corde non diligat atque admiretur, dummodo ingenuus animi candor ei non desit. Hinc & ego, quamuis omnium minimus, præ omnibus tamen tui adiectissimus viuo; nilque antiquius semper habui quam vt aliquid obsequij quandoque tibi præstare possem. Meo huic voto peropportune tandem occurrit doctissimus vir, nostrique vtriusque amantissimus D. Petrus Seruius, qui inter præclara animi tui ornamenta singularem humanitatem miris mihi laudibus extulit; vnde demum constitui breui hac epistola te adire testimoniumque addere propensissimę meæ in te voluntatis: Transmitto enim tibi, Vir doctissime, Commentaria mea in Hippocratem de Locis in Homine; pertenuis quidem ingenij prima fætura; quapropter tantum subire Iudicem formidant; a leo tamen de singulari tua benignitate sibi pollicentur, vt quamlibentissime accedant. Rogo interim, vir clarissime, vt sub tenui hoc argumento magnitudinem meæ in te voluntatis agnoscas, in Amicorum numerum pro tua humanitate recipias, meque vt tibi semper addictissimum habeas: Amorisque tui reciproci mihi tessera sit, oro, communicatio tuæ sententiæ de forma carnis absque materia in materia, deque materia immateriali; quas Aristoteles in animantium augmentatione ponit, ænigmaticis plane theorematibus vtens, & ænos Hippocraticos de alimento non parum obscuritate superantibus: verba namque

a 1. de gen. t. 41. Philosophi sunt in opere de Ortu & (a) interitu sic exarata, *Et nutrimentum augmentationi idem quidem est; ipso autem esse aliud: secundum enim quod est id, quod adue-*

aduenit, potentia quanta caro, augmentatiuum carnis est; secundum autem quod solum potentia caro, nutrimentum. Hac autem forma sine materia, vt immaterialis potentia quadam in materia est. Si autem aliqua aduenerit materia, existens potentia immaterialis, habent & quantum potentia, hæ erunt maiores immateriales. Decet hæc Oedipum tuum explicare, in quibus mihi nunc hæret aqua. Vale, & aduenientis Anni principium faustum cum alijs compluribus felicissimis augurор, & a Patre luminum tibi enixe precor. Iterum valeas. Romæ, pridie Kalendas Ianuarij M D C X X X I X.

Respons. Liceti, naturam abditam nutricationis, & augmenti reserans ad mentem Aristotelis. Cap. XI.

Clarissimo Viro Francisco Perla
Fortunius Licetus B. A.

Singularis humanitas ista tua, Cl. Vir, qua me, tibi non de facie notum, neque de te promeritum vlla ratione, nobili tuo Commentario in Hippocratem De Locis in Homine munerare voluisti, meam voluntatem adeo tibi deuinxit, vt nihil omnino boni sit, quod tibi non optem, nihil ex me prouenire valeat vnquam, quod in obsequium tui cedere non cupiam. Atque vt amicitiam tuam, vna virtute firmatam, maximi facio; sic eam me sancte culturum in æuum tibi polliceor. Interim quam libris tuis tibi placuit ordiri, liceat mihi libellis etiam confirmare, quos meo nomine recipies ab inclito Naudæo tesseram meæ erga te beneuolentiæ. Spero quidem e tuis lucubrationibus me magnam vtilitatem adepturum: tu vero si quid in meis cogitatis aliquid corrigendum animaduertes, obsecro ne nouum amicum hac vtilitate defraudes, quam omni laude potiorem habebo. Quod autem attinet ad salebrosum illum Arist. locum, in quo cespitare videntur Interpretes omnes, & cuius a me postulas explanationem tu, qui tenebricosos Hippocratis griphos illustrare soles, mirum sane pariter ac nouum ad me nunc accedit; verum vt obtemperem iussioni tuæ lubens effundam animi mei sensa de proposito, quæ censuræ tuæ subijcio, nihil ex eis probaturus, nisi quod tibi videatur veritati consentaneum. Aristoteles, vt ego quidem arbitror, in verbis abste propositis, ita tractat augmenti naturam, vt primum satis euidenter insinuet differentiam, qua nutrimentum & alit, & auget, dum vertitur in substantiam animantis; nimirum alit, prout alimenti substantia vertitur in substantiam viuentis; auget autem, prout alimentum est potentia caro quanta, seu vertitur in carnem quantitate tanta præditam, quæ superet quantitatem præexistentem animantis, illi adiecta, seu quæ maiorem illam efficiat. Mox obscurissimis theorematibus tractet intimam naturam & formam ac ideam augmenti: quorum quidem primum illud, *(a) Hac autem forma sine materia, vt immaterialis potentia quadam, in materia est*: olim inter- a 1. de gen. t. 41.

pre-

Prima in- pretabor, quia hæc forma, ad quam alimentum tendit in motu nutricatio-
terpretatio. nis, quamque nuperrime sub nomine carnis, & substantiæ a quantitate con-
tradistinctæ Philosophus innuerat, (etenim operationem nutricationis
b 2. de an. Aristoteles appellat (b) motum alimenti; & omnem motum esse ad ali-
t.13. quam formam, velut ad sui terminum ad quem, aperte (c) profitetur,) ca-
c 3. phys. ro, dicebam, & omnino substantia viuentis, ad quam est in potentia nutri-
t.17. mentum, in eam transmutandum motu nutritionis, cuius ipsa caro est ter-
minus ad quem, est forma sine materia, scilicet forma substantiæ sine quan-
titate in actu nutricationis consideratæ simpliciter, prout ab augmentatione
contradistinguitur: Materiæ namque nomine quantitas apte designatur; quæ
se tenet ex parte materiæ, quam sequitur vbique; quum caro formam se-
quatur, & per eam in esse constituatur. Quia ergo nutrimentum, vt obie-
ctum virtutis nutritiuæ, est potentia caro, abstrahens a quantitate; propte-
rea caro, quæ est terminus ad quem in nutricatione tendit motus alimenti,
recte dicitur forma sine materia, nimirum essentia carnis absque relatione
ad quantitatem: Quod explicat apertius Aristoteles adiungens: *vt imma-
terialis potentia quædam*: potentiæ nomine nunc non passiuam, sed actiuam
designans; cuiusmodi est omnis forma; quæ dicitur etiam facultas, & po-
tentia operandi. Est autem nutritionis terminus forma sine materia, non
quidem forma penitus absque materia, sed vt forma quædam immaterialis
in materia est; namque duo sunt formarum immaterialium genera; sunt enim
aliæ formæ immateriales in materia non existentes: vt diuinæ mentes, &
d 1. cæl. t. animæ separatæ: de quibus Aristoteles (d) alibi peragit: Aliæ vero formæ
100. sunt, quæ in sua ratione formali materiam non includunt, etsi reuera sint in
3. de an. t. materia; tales sunt formę mathematicæ, quæ dictæ fuerant (e) abstrahere a
49. materia, & tamen esse in materia: Istas formas mathematicas æmulatur
12. meta. t. forma, quæ est terminus ad quem tendit alimenti motus in actu nutricatio-
51. nis; quia terminus hic est substantia viuentis, vt viuens est, abstrahens ab
e 2. phys. t. omni quantitate, licet reipsa quantitatem habeat adiunctam: siue terminus
18.19. ad quem tendit motus alimenti, est forma carnis in ea prioritate naturæ, quæ
præcedit omnia accidentia compositi a se constituti, proindeque speciatim
etiam quantitatem, quæ Græcis Interpretibus hic designatur nomine mate-
riæ; siquidem Alexandro quantitas absolute dicitur materia augmenti;
nempe genus, ad quod pertinet augmentum: quum genera rationem obti-
f de differ. neant materiæ, (f) Porphyrij decreto: Quin & (g) antea docuit Aristo-
g 1. de gen. teles augmentum fieri circa magnitudinem tamquam circa proprium subie-
t. 26. ctum genus, & materiam. In præsentia vero rectius dicendum censeo, Phi-
11. explica- losophum hic, vt (h) alibi, formam sine materia nuncupare quidditatem, &
tio. essentiam in materia degentem, his notis, *formam autem dico ipsum quid erat
h 7. meta. esse vniuscuiusque, & primam substantiam*: scilicet accidentium origine prio-
t.23. rem, & principalem, quæ in proposito nostro est essentia carnis; Nimirum
forma, ad quam alimentum tendit in motu nutricationis, & augmenti, est
forma sine materia, quia est anima, vel forma carnis, qua caret materia nu-
trimenti; cui materiæ nutrimenti anima & forma carnis iungenda est in for-
mam viuificam. Vnde forma carnis alendæ, & augendæ, præexistens in car-
ne,

ne, est vt potentia quædam immaterialis, hoc est sine materia nutrimenti sibi accessuri quam mox est actuatura; licet sit in materia præexistentis carnis, & viuentis enutriendi; ex qua materia carnis, viuentisque se se communicatura & extensura mox est ad materiam alimenti per motum nutricationis. Et reuera, quemadmodum (*i*) Aristoteli sensus est receptiuus formarum sine materia; non quod absolute species ipsæ sensibiles absque materia sint; nam in medio, & in organo sensus habent materiam sibi substratam, quia nullum accidens esse valet absque subiecto physice; sed vere sunt sine materia obiecti, a quo prodeunt: *Oportet*, inquit, *vniuersaliter de omni sensu accipere, quod sensus est id, quod est susceptiuum formarum sine materia: vt cera anuli, sine ferro & auro, recipit signum: Accipit autem aureum, aut aneum signum, sed non in quantum aurum aut æs. Similiter autem & sensus vniuscuiusque ab habente odorem, aut saporem, aut sonum patitur, sed non in quantum vnumquodque illorum dicitur, sed in quantum huiusmodi, & secundum rationem.* Ita plane forma carnis alendæ, in materia carnis præexistens, est sine materia nutrimenti venturi, cui se se communicabit & adiunget in formam, postquam carni fuerit agglutinatum. Explicata iam essentia nutricationis, altero theoremate tractat Aristoteles essentiam augmentationis, addens illico, (*k*) *Si autem aliqua aduenerit materia*; Ecce terminum, a quo incipit augmentum, qui significatur nomine materiæ alicuius aduenientis: *alicuius*, quia debet esse particulare corpus alimentum id, quod auget: *aduenientis*, quia debet extrinsecus accedere ei, quod augetur: *materia*, quia nutrimentum auget, quatenus est quantum actu, & materia receptura in se formam carnis, in quam carnem transmutandum est; ac omnino quatenus est materia, quæ sit potentia caro quanta, vt superius edocuit (*l*) Aristoteles; qui nunc addit, de eadem materia nutrimenti, *existens potentia immaterialis*: ecce mutationem substantialem alimenti necessario coniunctam augmento; quam optime connotat Aristoteles, tum per terminum ad quem tendit; etenim omnis motus specificatur suo (*m*) termino ad quem: tum per potentiam, quæ est de interna cuiusque (*n*) motus quidditate; siquidem alimentum in augmento debet ita esse adueniens actu quantum, vt sit potentia substantia viuens, in quam conuerti debet, siue vt potentiam habeat ad induendam formam carnis, ac omnino substantiam viuentis, sibi communicabilem, quæ dicitur forma immaterialis secundum se, quia caret adhuc materia nutrimenti, ad quam extendenda cuique communicanda est in actu nutricationis; *habens & quantum potentia*: ecce terminum ad quem augmenti maxime proprium; etenim alimentum in augmento esse debet ita extrinsecus adueniens actu quantum, vt sit non solum potentia caro, sed etiam potentia quantum aliud; nam vt supra dixit (*o*) Aristoteles, alimentum in augmento est potentia quanta caro. Si ergo aliquod actu quantum aduenerit, quod sit potentia quanta caro, vt est alimenti corpus: *hæ erunt maiores immateriales*: nimirum hæ substantiæ immateriales, quæ sunt vel formæ partium omnium animantis, vel ipsæ et partes animantis omnes, ossa, nerui, carnes, & reliquæ partes in viuente sumptæ secundum formam sui communicabilem, & extensibilem ad materiam alimenti forinsecus aduenientis; non autem secundum materiam, quia mate-

i 1. de an. t. 121.

k 1. de gen. t. 41.

l loc. cit.

m 5. phys. t. 4.

n 3. phys. t. 6.

o 1. de gen. t. 41.

teriam propriam alimento non communicant, tum quod corpora non penetrant sese, tum quod partium materia semper fluit: *hæ*, inquit, *substantiæ viuentis immateriales*, hoc est de se sine materia venturi alimenti, *erunt maiores*, vbi suam formam vtcumque communicauerint, ac extenderint ad sibi agglutinatum alimentum; fient maiores per motum augmenti, acquirentes maiorem quantitatem sua priori, vbi per motum nutricationis formam suam essentialem adiuncto sibi nutrimento communicauerint, ac impertiuerint. Consulto loquitur Aristoteles numero multitudinis, *hæ erunt maiores immateriales*, insinuans augeri singulas partes in animante, non vnam tantum, quod (p) antea dixerat, *Videtur itaque eius, quod augetur, quacunque pars aucta esse*. & (q) mox: *Oportet autem quamcunque partem maiorem fieri eius, quæ augetur, magnitudinis, vt si caro, carnis*. Et consulto partes istas *maiores* fieri monet in augmento, non autem *plures*; quoniam augmentum est motus ad quantitatem continuam, non ad discretam; quo secernitur a motu formationis partium in vtero, quam organizationem appellant, cuius beneficio *plures* fiunt partes in constitutione viuentis. Vnde liceat augmentum definire Motum, quo adueniens aliqua substantia actu quanta, nutrimentum appellata, existens in potentia tum essentiali ad induendam formam partium animantis, tum accidentali ad earum quantitatem, earundem similarium particularum magnitudinem efficit maiorem, in quas præexistentes transmutatur ab earundem anima ministerio natiui caloris: non enim alimentum augens, ac nutriens, vertitur in carnem nouam, veteri conglutinandam; quia sic esset per iuxtapositionem augmentum spurium, & improprium, quale conuenit lapidibus, & alijs corporibus inanimatis. Hæc, Vir Cl. mihi nunc in mente venere scribenda de proposito, tuæ vt iussioni parerem. Vale, communemque amicum Petrum Seruium, virum doctissimum, meo nomine valere iubeas. Dabam Bononiæ XII. Calend. Febr. MDCXL.

p tex. 31.
q tex. 33.

De modo, quo maximus ignis, & plurimum luminis contineatur in exiguo pugillo pyrij pulueris nigri, & frigidi: & quomodo mirabili celeritate ac violentia inde prosiliat: Celeberrimi Mathematici Galilei Quæsita duo. Cap. XII.

POst hæc lubet addere pulcherrima Quæsita præstantissimi Viri, de quibus ad me sermone patrio literas hasce dedit inclytus Galileus verbis ipsissimis, *Al M. Ill. & Eccell. Sig. mio Oss. il Sig. Fortunio Liceti, Padoua. Si è finalmente ritrouato appresso il Rispondente del Landi Condottiere di Bologna il libro, del quale V. S. M. Ill. & Eccell. mi onora col mandarmelo. Mandai subito a farlo legare, ma per ancora non l'hò rihauuto. Me lo farò leggere con speranza di esser in breue ora per intender quello, in che pensando molte e molte centinaie d'ore, non mi è succeduto di poter restar capace parlo della essenza della Luce; di che sono stato sempre in tenebre: e reputerò a mia somma ventura quando sendo fatto capace che cosa sia il fuo-*

fuoco, & il lume, potrò intender in qual modo in vn pugnello di poluere d'artigliaria fredda e nera, si contenghino rinchiuse venti botti di fuoco, e molti millioni di lume: Oltre all'essere in quei minuti grani rinchiusi e ritenuti fermi vna per così dire grandissima quantità di piccolissimi archetti; li quali scoccando poi, portino vna mirabile forza, e velocità. Quì non vorrei, che mi fusse detto, che io non mi quietassi sù la verità del fatto; poiche così mi mostra succedere la esperienza, la quale potrei dire che in tutti gli effetti di natura, a me ammirandi, mi assicura della A N S I T; ma guadagno nissuno mi arreca del QVOMODO. Voglio che V.S. Eccellentiss. sappia che io haueuo veduto altre sue opere, & in particolare le controuersie col N. & in tutte haueuo ammirato la somma sua erudizione, e la felicità di memoria nel ritenere, e prontamente seruirsi di quanto si trouasse scritto da tutti li antichi scrittori e moderni; e perciò nel ringratiarla dei fauori fattimi in mandarmi tali opere aggiunsi quelle lodi, che mi pareua, e tuttauia mi pare conuenirsegli. Il libro suo de Cometis, & nouis Astris, &c. (Et post multa propositum aliud attingentia, denique subdit) *Quanto al mio pensiero e proponimento di trattar sempre con lei con ogni douuto rispetto e ciuiltà, non ne metta dubbio; imperoche questo sarebbe vn contrauenire a quello che io internamente hò fermato concetto della sua gran dottrina e somma erudizione, la quale mi fà estremamente merauigliare come vedendo ella minutamente i pensieri scritti da mille Autori, li sia auanzato tempo di poter con tanto grande attenzione speculare sopra le sue proprie inuenzioni, le quali mi pare che abbraccino tutte le scibili e disputabili questioni. Non senza inuidia sento il suo ritorno a Padoua, doue consumai li diciotto anni migliori di tutta la mia età. Godo di cotesta libertà, e delle tante amicizie, che hà contratte costì, e nell'alma Città di Venezia. Mi commandi in quello che mi conosce atto a seruirla, e con vero affetto li bacio le mani. D'Arcetri li 23. Giugno 1640 Di V.S. M. Ill. & Eccell. Affett. Seru. Galileo Galilei.* (Et mox in alia epistola de quæsitis eisdem mentionem habens, hæc itidem ad me scripsit) *Del racchiudersi in piccolo spazio di negra poluere vna mole grande di fuoco, & vna immensa di lume, hò io sempre diffidato di poter capire per la debolezza del mio ingegno. E quanto alla espansione quasi che infinita del lume, giudicai la sua considerazione non esser aliena dal trattato della luce &c. Ma sia come si voglia, io stimerò a gran ventura l'intendere come l'vna e l'altra di queste due operazioni, dico del racchiudersi in breue spazio grandissima mole di fuoco, e quasi che infinita di lume, possa esser in così angusto spazio racchiusa, e senza veruno serrame incarcerata. Se mai mi succedesse di tale effetto intendere la ragione, l'harei per grandissimo guadagno: purche il rimuouermi da cotal dubbio non supponesse in me vna certezza di altri naturali effetti, non meno di questi a me incogniti. Riceuerà con la presente la copia della mia al Serenis. Principe Leopoldo; Leggala in gratia, e sinceramente me ne additi il suo senso, mentre starò con auidità aspettando il suo libro De Centro & Circumferentia, e gli altri che mi accenna; e continuando di riuerirla, e di ammirare il suo gran sapere, li ratifico, e confermo la mia prontissima seruitù, e da Dio li prego intera felicità. D'Arcetri, li 14. Luglio 1640. Di V.S.M.Ill. & Eccell. Seru. Affett. Galileo Galilei.* Quæ quidem epistolæ viris Italicum idioma non audientibus Latino sermone vertendæ fuerunt ab Amanuense meo, etsi de pristino lepore non parum amiserint: sic ergo sonant ad verbum, quantum & mihi videtur. *Perill. & Excell. D. meo obs. D. Fortunio Liceto, Patauium. Tandem inuentus est*

apud Respondentem Landi Conductoris Bononiæ liber, quo V. Dom. Perill. & Exc. me munerans honorat. Statim cum librario misi, quo vinciretur; sed nondum ipsum ab eo recepi. Curabo vt mihi legatur, cum spe breuiter id intelligendi, quod cogitatione diu multumque considerans, post multa & multa centena horarum mente capere mihi concessum non fuit: dico de essentia Lucis, & Luminis; quam semper tenebræ mihi occuluerunt: summaque mea felicitati ducam, quando post adeptam cognitionem essentiæ luminis, & ignis intelligere potero, Quomodo in vno pugillo pulueris tormentarij frigidi, & nigri, contineantur inclusa viginti dolia magna ignis, & multi milliones luminis: Præter id, quod in illis minutis granis inclusi sunt & firmi continentur in maxima quantitate, vt ita dicam, exilimi arcus, qui postea sagittas velut emittunt mirabili quadam vi, & velocitate. Nollem hic mihi dici, me non acquiescere in euentus veritate; nam ita succedere mihi plane demonstrat experientia; quam dicere possem, in omnibus effectibus Naturæ, mihi admirandis, me certum securumque reddere de illorum existentia; sed nihil mihi affert lucri de modo quo fiunt, & sunt in Natura. Scias velim, mihi dudum perspectas fuisse tuas alias Commentationes, ac speciatim controuersias cum N. & in singulis admiratus fueram summam tuam eruditionem, & felicitatem memoriæ in retentione, ac in promptu vsu rerum omnium, quæcunque scripta reperirentur in omnibus antiquis Autoribus, & recentioribus: Et propterea inter referendum tibi gratias de tuis operibus illis ad me transmissis, addidi laudes illas, quæ mihi videbantur, & etiam nunc videntur eis conuenire. Liber tuus de Cometis, & nouis Astris, &c. (& post alia multa) *Quantum ad meum consilium & institutum differendi semper tecum omni debito respectu, & vrbanitate; de hoc nihil dubites; nam id esset contrauenire illi conceptui, quem in animo firmaui de tua magna doctrina, & eruditione; quæ mihi summam admirationem incutit, quomodo legens tu diligenter cogitata scripta mille Autorum, insuper tempus habueris tam grandi attentione speculandi tuas proprias inuentiones, quæ mihi videntur amplecti cunctas scibiles, & disputabiles Quæstiones. Non sine inuidia audio tuum reditum Patauium; vbi consumpsi decem & octo annos meliores totius ætatis meæ. Fruaris ista libertate, & tot amicis, quos tibi comparasti isthic, & in Alma Venetiarum Vrbe. & vero affectu tibi manus osculor. Arcetri XXIII. Iunij MDCXL. D.T. Perill. & Excell. Aff. Ser. Galileus Galileus.* Et non multo post in alia epi-

Epist. 2. stola de Quæsitis eisdem agens inquit, inter cetera, *De eo quod est in paruo spatio nigri pulueris includi molem magnam ignis, & immensam luminis, ego semper diffisus sum posse rationem me mente capere, ob imbecillitatem ingenij mei. Et quantum ad expansionem propemodum infinitam luminis, existimaui considerationem istam non esse alienam a tractatu de luce, &c. Sed vtcumque sit, ego magnæ meæ fortunæ ducam, intelligere, Quomodo vtraque duarum huiusmodi functionum fieri valeat; dico Quomodo in adeo angusto spatio pyrij pulueris inclusa valeat esse maxima moles ignis, & propemodum infinita luminis quantitas, & absque vlla sera carceri mancipari. Si vnquam mihi contingeret huius effectus rationem comprehendere; hoc mihi maximo in lucro ponerem: Dummodo remouere me ab isto dubio, non supponeret in me certitudinem aliorum naturalium euentuum, mihi non minus his incognitorum. Recipies cum hac exemplar epistolæ meæ ad Serenifs. Principem Leopoldum. Eam obsecro legas: & syncere mihi tuum de ipsa iudicium communica: dum auide librum tuum de Centro & Circumferentia, ceterosque, quos innuis, expectabo. Et non*

inter-

intermittens te reuereri, & magnam tuam sapientiam admirari, tibi ratam facio, & confirmo meam promptissimam seruitutem, & a Deo precor integram felicitatem. Arcetri XIV. Iulij MDCXL. D.T. Perill. & Exc. Aff. S.r. Galilæus Galilei. „ „ „
Ita Vir Cl.

Resp. Liceti ad Quæsitum Galilaicum, de modo quo in exiguo pugillo pulueris pyrij physice continetur magna moles ignis, & immensa luminis. Cap. XIII.

ALlatis quidem litteris Italice pariter sigillatim respondi; ac priori dicens, *Al M.Ill.& Ecc. Sig. mio Padron Oss. Il Sig. Galileo Galilei, Fiorenza per Arcetri. Io sento molto gusto che V.S.M Ill.& Ecc. habbia ricuperato da cotesto Condottiere il mio libro* De Natura, & Efficientia Luminis, *che le ho mandato in tributo della mia osseruanza. Et riceuerò a mia buona sorte, che facendosene leggere qualche parte, corregga le sue imperfettioni, con farmene auisato; gustando di parti l'essere rimesso nella buona strada, quando io trauiassi dalla verità: & hauere l'honore che le cose mie fossero appreuate dal suo giuditio, del quale io fò grandissima stima. Della grandissima quantità di fuoco, in cui si conuerte poca poluere d'artigliaria, e della velocità, e forza mirabile di quelli archetti metaforici, che V.S. dice, non hò hauuto occasione di trattare in quell'opera; sendo questi puramente effetti del calore, e non del lume, del quale precisamente ho intrapreso quiui a ragionare. Se V.S. comandarà che di tali effetti io le dichi li miei sentimenti, ad ogni suo cenno m'ingegnerò d'vbidirla, per ritrarne il suo miglior parere. Le lodi, che in molte sue lettere, da me conseruate, ho riceuuto dalla sua cortesia, con occasione di hauerle inuiato qualche mio componimento, sono da lei state date con abbondanza, non solo alle controuersie col N.ma a tutti li volumi, de' quali le ho mandati li esemplari, & in particolare all'opera* De Cometis & nouis Astris, *che subito stampata inuiai a V.S. che mi honorò di scriuermi in queste formali parole,* Ieri l'altro, &c *Spero d'inuiarle in breue il mio volume* De Centro, & Circumferentia, *che stà sù l fine della stampa; sopra il quale fondamento sono cominciate a stamparsi altre sue opere. Con qual fine le b.l.m. di tutto cuore. Di Padoua li 6. Luglio 1640. Di V.S. M.Ill.& Ecc. Aff Ser. Fortunio Liceti.* Posteriori vero respondi pariter in hac verba, *Al M. Ill. & Ecc. Sig. mio Padron Oss. il Sig. Galileo Galilei, Fiorenza per Arcetri. Io riceuei non prima di Sabbato prossimo passato la gentilissima sua de 14. Luglio insieme con la copia dell'ingegnosissima scritta al Serenis. Principe Leopoldo in difesa di sua opinione, & impugnatione della mia, circa la Luce secondaria della Luna, da V.S. inuiatale fino al fine di Marzo: e però non ho potuto accusarne la riceuuta prima di heggi, partendosi di quà le lettere per Fiorenza il Venerdì: ma tutto ciò è stato bene, perche ho hauuto tempo in questi cinque giorni di leggere, e considerare le sue ragioni, per dirlene breuemente il mio senso in vniuersale; che volendo ciò fare partitamente mi bisognerà comporre vna scrittura assai più lunga della sua, stante le molte e belle considerationi, che lei mette in campo. Io le rendo primieramente molte gratie, che non l'abbia con silentio sprezzate le mie ragioni, come me-* Resp. ad 2. epist.

riceuamente ha fatto di alcune altre oppositioni fattigli: & in oltre, che tanta stima mostri di fare delle cose mie, mentre per isciogliere ragioni contenute in poco più di mezo foglio di carta, habbia vergato quindeci mezi fogli con carattere molto minuto: Di più, che ciuilmente habbia disputato meco, se ben con qualche risentimento, e pontura: Poi, che mi habbia fatto gratia d'inuiarmi questa sua nobilissima disputa: E principalmente che mi habbia honorato di porre inanzi a gli occhi del Serenis. Principe Leopoldo con le sue considerationi anche li miei sensi. Nel resto io tolero con animo quieto tutti

Loquor de prima scriptura inedita.

li aculei sparsi per la sua scrittura, e specialmente le accuse della da lei creduta imputatione; della quale a suo tempo spero sincerarla, & assai bene giustificarmi presso V. S. facendole constare, che se in me può essere stata falta d'intelligenza delle sue positioni (di che lascierò il giuditio a gl'intendenti disinteressati) non vi è però mai stato mancamento di buon costume, nell'imputarle quello, ch'io veramente giudicassi lei non hauer detto & approuato. Nè mi fà punto partire dalla sincera e cordiale amicitia, che sempre professerò di tener seco, quell'vltima pontura, nella quale dice le sue giustificazioni procedere contro a chi ha sinistramente adoperata la Peripatetica Filosofia; *che non voglio per quatro parole pungenti si spenga il tesoro di vna antica amicitia, fondata sopra la base della virtù. E già che la mia mente, forse a guisa di nottola, non iscorge quei chiari lumi di euidente necessità nelle conseguenze delle sue ragioni, che vi scorge l'aquilino, e linceo intelletto suo; si come io mi sento molto obligato a ringratiarla di molti e grandi motiui, che mi porge di conseruarmi più fissamente nella mia opinione: così nel significarle a suo luogo con qualche diligenza tali motiui, io discorrerò seco ingenuamente con la libertà tra di noi concertata, ma nuda, non armata di aculei, nè pur tinta d'ombra di pontura alcuna; e se pure vestita, sarà di habito di veneratione del mio Antagonista: che essendo io forse vinto da gran Campione, ciò non mi sarà imputato a dishonore: anzi approfittandomi della più vera e salda dottrina, riceuerò in gratia e benefitio singolare ogni sua amoreuole correttione & insegnamento.* (& post alia multa) *Circa l'altro problema della poluere poca e nera, che rinchiude in se (per credere di V. S.) mole grande di fuoco, & vna immensità di luce, m'ingegnerò di mandarle il mio sentimento, per vbidirla, e con tal esca cauar dal suo soprafino giuditio più grande e più salda dottrina; quando hauerò posto in carta li miei pensieri circa il controuerso lume secondario della Luna. Non li prometto già di poter ciò fare, se non doppo il mio ritorno in Bologna, doue starò con l'animo quieto; il quale per queste poche settimane, ch'io deuo dimorare in Padoua, tengo inuolto in continui conti, e litigij per occasione delle mie rendite, lasciate per tre anni intieri a varij coloni & amministratori, che me ne rendono ragione; laonde mi trouo alieno da molte e sottili contemplationi, nelle quali mi metterà la sua lettera, e la sua dimanda. Il mio libro* De Centro & Circumferentia *è di già finito, ma dallo Stampatore non ne hò per ancora riceuuto altro che vn'esemplare compito, per fare le correttioni. Ne aspetto in breue vna cassa, subito che l'hauerò, doppo di hauerne mandato li esemplari a cui l'ho dedicato, V. S. sarà de' primi, a chi sarà inuiato; e così farò de gli altri. Fratanto mi conserui la sua gratia, ch'io la riuerisco di tutto cuore, e le prego da Dio benedetto ogni bene. Di Padoua 3. Agosto 1640. D. V. S. M. Ill. & Ecc. Aff. Ser. Fortunio Liceti.* Quas epistolas Italice non audientibus, ita Latinas faciebat filiolus adolescens,

„ *Perill. & Exc. D. meo hero obs. D. Galileo Galileo, Florentiam, & inde Arcetrum. Plu-*
„ *rimum gaudeo te, Vir Perill. & Exc. recuperasse ab isto Conductore meum librum De*

Na-

Natura, & Efficientia luminis, quem ad te misi tributum meæ obseruantiæ. Mihi-que ducam prosperum, si quum audieris tibi lectam aliquam illius partem, corriges ipsius imperfecta, de quibus me postea moneas; etenim æque gaudeo redigi ad bonam semitam, quando deuius abirem a veritate; ac honore frui approbationis rerum mearum a tuo iudicio; quod quidem ego maximi facio. De maxima quantitate ignis, in quem conuertitur exiguus puluis tormenti bellici, deque velocitate ac violentia mirabili pusillorum arcuum metaphoricorum; de quibus dubia proponis; equidem occasionem non habui peragendi in eo volumine; quum isti sint puræ caloris effectus, non autem luminis; de quo speciatim mihi proposui tractandum in eo libro. Si tamen iusseris, vir eximie, me talium euentuum mea cogitata tibi proponere, statim ad nutum tua iussa capessam, vt aucuper ac expiscari valeam tua meliora sensa de propositis. Laudes, quibus me prosecutus es in multis epistolis a me conseruatis, abs te magna frequentia prodierunt, non tantum de controuersijs cum N. verum etiam de meis lucubrationibus omnibus alijs, quorum ad te transmiseram exemplaria, speciatimque de libro cui titulum feci De Nouis Astris & Cometis; *quem recens editum ad te dedi, a quo litteras honorificentissimas accepi verbis ipsissimis*, Nudius tertius, &c. *Spero breui me transmissurum ad te libellum meum* De Centro & Circumferentia, *qui prope finem impressionis iam iam coronidem expectat; super quo fundamento duæ commentationes aliæ prælum subire cœperunt. Vale, & me, tuas manus ex animo deosculantem, ama. Patauij Pridie Non. Iul. M D C X L. D.T. Perill. & Excell. Affect. Ser. Fortunius Licetus.* Posteriorem vero vertebat ita, *Perill. & Exc. D. meo hero Obs. D. Galileo Galilei, Florentiam, & inde Arcetrum. Accepi non ante diem Sabathi prox. præteriti tuas humanissimas, datas sub die XIV. Iulij; vna cum exemplari ingeniosissimæ epistolæ abs te scriptæ ad Ser. Pr. Leopoldum, in propugnationem tuæ opinionis, & expugnationem meæ circa lucem Lunæ secundariam, abs te transmissæ ad Dominum sub finem Martij: Quare non potui te de receptis litteris certiorem reddere citius; quum Tabellarius hinc Florentiam migret die Veneris. Sed hoc bene essit, quia diebus hisce quinque tempus opportunum habui legendi, & considerandi tuas rationes, & de illis mea sensa tibi generatim communicare; nam particulatim hoc agere non possem, nisi commentatione valde longiori, quam tua fuerit, adeo multas & pulchras animaduersiones in medium attulisti. Tibi primum multas ago gratias, quod silentio meas rationes non aspernatus fueris, vt merito de quibusdam alijs oppositionibus effecisti: Quodque mea tantisfacere videaris, dum soluendis argumentis meis semissolium non implentibus, redargutionibus tuis quindecim semifolia minutiore characttere delineatis exaraueris: Insuper, quod vrbane mecum dissérueris, etsi cum aliqua commotione & aculeis: Deinceps, quod mihi tuam nobilissimam disputationem istam gratiose communicaueris; ac præcipue, quod vna cum tuis considerationibus etiam mea cogitata posueris ob oculos Ser. Pr. Leopoldi. Ceterum æquo satis animo fero cunctos aculeos, in tua scriptura satos, & speciatim accusationes abs te creditæ imputationis* (vt ita vertam) *qua culpa spero suo tempore me tibi satis immunem ostensum iri; certoque me demonstraturum, si potuit in mea mente inesse tuarum positionum minor intelligentia (qua de re iudicium relinquam intelligentibus affectu minime commotis) nunquam tamen in voluntate mea defuit habitus boni moris, cuius absentia tibi ea imputauerim, quæ vere censuerim abs te non fuisse dicta & approbata. Neque me retrahit hilum a syncera & cordiali amicitia, qua semper te prosequar, vl-*

ti-

» *timus aculeus ille, quo dicis, tuas iustificationes procedere contra eum, qui sinistre usus est Peripatetica Philosophia: siquidem nolo, ut quatuor aculeata verba perdant thesaurum antiquæ nostræ amicitiæ, fundamentum habentis super basi virtutis. Et posteaquam mea mens, forsitan ad instar noctuæ, non inspicit illa præclara lumina necessitatis euidentis in consequentijs tuarum rationum, quæ perspicit ibi tuus aquilinus & lynceus intellectus: quemadmodum sentio me teneri ad multas gratias tibi referendas de pluribus & magnis argumentis, quæ mihi suggeris ad firmiores radices iaciendas in mea sententia: sic inter significanda suo tempore tibi diligentius huiuscemodi rationum momenta, tecum edisseram ingenue, cum libertate inter nos iamdudum firmata, sed nuda, non aculeis armata, neque tincta vestigio prorsus ullo punctura; sique vestita fuerit, induetur habitu venerationis erga meum Antagonistam: nam si forte contigerit me ab Athleta summo superari; non erit id mihi dedecori: Quinimmo uberiorem & solidiorem doctrinam mihi comparans, gratam habebo, beneficiumque singulare, quamcumque tuam beneuolam correctionem, atque doctrinam.* (& post alia multa) *Circa aliud problema, de puluere tormenti bellici fusco & atro, qui continet inclusam in se (vt credis) molem magnam ignis, & immensitatem lucis, curabo te participem fieri meorum sensuum, tua iussa capessens, & hac esse explicari a tuo summo iudicio maiorem solidioremque doctrinam; id autem perficere conabor, quando mea cogitata circa lucem secundariam Lunæ, nunc inter nos controuersam, chartis mandauero. Tibi tamen polliceri non possum hoc me præstiturum, nisi post meum reditum Bononiam, vbi quietum animum habuero: quem his paucis hebdomadis, quas agere debeo Patauij, nimis inuolutum teneo litigijs & algorismis occasione meorum redditnum, quos per integrum triennium varijs colonis, & administratoribus reliqueram, eorum rationem mihi reddentibus. Quamobrem alienam gero mentem a multis & subtilibus meditationibus, in quibus me poneret epistola tua, tuaque petitio. Liber meus De Centro, & Circumferentia iam coronidem tulit e prælo; sed a Typographo nondum accepi nisi vnum exemplar completum ad errata corrigenda: breui recipiam exemplaria multa: Quæ statim ac accepero, post eum cui dedicatum est opus, te inter primos habebo, quibus exemplaria mittam: & ita de reliquis meis operibus faciam. Interim tuam mihi conserua gratiam, qui te toto corde venerer, tibique a summo Deo precor omnia bona. Dabam Patauij III. Nonas Augusti M DC XL. D.T. Perill. & Exc. Aff Ser. Fortunius Licetus.*

Denique nunc occupationibus grauioribus expeditus, propositas Quæstiones aggredior. Circa primam quidem de eo, quod est, Quomodo in exiguo pugillo tormentarij pulueris atri & frigidi contineatur magna moles ignis, & immensa lucis, duplex occurrit præmittenda distinctio, qua tollatur omnis æquiuocatio, dubitationem ingerere, difficultatemque parere valens in proposito: prior ignium est; posterior eorum, quæ in aliquo dicuntur existere continerive. Porro tres ignium habentur differentiæ; pruna, flamma, simplex elementum. Pruna, seu carbo est corpus densum, mistum, materialiter quidem a prædominio terreum; quare deorsum sponte descendit; formaliter autem a prædominio igneum; cuius ob densitatem multæ partes in parua mole compactæ, locum amplum non expostulant; nam (*a*) Aristoteli, *Densum hoc a raro differt, quod in æquali mole plura insunt*. Flamma vero definitur ab Aristotele (*b*) fumus ardens, siue spiritus sicci, hoc est exhalationis

a 3. cæl. t. 10.
b 2. de gen. t. 28.

(c) ardor; qui quidem ignis est multo rarioris substantiæ quam pruna, & in eadem quantitate materiæ longe maiorem in molem extenditur, ampliorémque locum postulat; attamen tantæ densitatis est, vt visum terminans, oculis aspiciatur: estque corpus mistum a prædominio igneum, cum longe minori terræ participatione, nixum exhalatione fumida ardente. Tertius autem ignis est elementum simplex, corpus rarissimæ substantiæ, subtilissimarumque partium; proptereaque visum terminare nequit, sed ob raritatem tenuitatemque materiæ prorsus est inuisibilis; & ob eandem causam est in maximam quantitatem extensus; quod & Auerroes obseruauit, inquiens, (d) *Minima dimensionum, quam materia recipit, est dimensio terræ, & maxima est dimensio ignis*. Profectò dum agis, Vir Cl. de igne, quem ais experimento sensibili comprobari ex pyrio puluere prosilire, ac in eo contineri multa magnitudine conspicuum, loqui non potes de prima differentia ignis, qui pruna dicitur & carbo; tum quia nulla pruna continetur in puluere, nullaque penitus ex eo prosilire conspicitur: tum quia carbo ardens quidem in puluere pyrio nullus est; extinctus autem satis exiguæ molis est. Nec agis de tertio igne simplici, tum quia simplex hoc ignis elementum inadspectabile prorsus est, nec experimento sensibili eius magnitudo percipi valet; tum quia simplicem ignem pro quarto elemento non concedis in tuis operibus, sed aperte negas Peripateticis agens de Cometis apud Cl. Guiduccium. Agis ergo de secundo igne vulgari, qui flamma nuncupatur, & vere prosilire conspicitur ex incenso puluere tormenti bellici. His ita se habentibus, antequam ad secundam distinctionem deueniamus, non ita facile concedere possum in exiguo pugillo pulueris pyrij contineri viginti dolia magna flammæ; nam vt ex incenso pugillo pulueris illius magnam atri fumi manum prosilire perspicimus; flammæ tamen ab atro fumo distinctæ non ita multam copiam exire videmus, ac vix quæ cadum vnum vinarium implere posset. Sed quicquid sit de hoc, in quo non est cardo propositæ difficultatis: mirum & illud est, quod ais, Vir Cl. consimiliter in eodem exiguo puluere contineri multos (ita loqueris) milliones luminis: certe flamma, siue ignis, qua corpus est, & substantia materialis, & quanta, vtcumque cadis vinarijs mensurari potest; sed lumen, quod qualitas est, mensurabile dolijs vllis non est. Quin etiam, si per accidens ad magnitudinem subiecti perspicui, in quo recipitur & inest, mensurari dicatur lumen, non discreto numero millionum, sed vlnarum, vel doliorum item multitudine, veluti continuum per accidens mensurari deberet. Ceterum ad secundam distinctionem accedamus; namque falso supponere videris, Vir Cl. modum vnicum esse in rerum natura, quo quid in alio potest existere; nimirum veluti locatum in loco; & corpus actu contentum in corpore continente; quo quidem supposito, non ab re dubitas, Quomodo corpus flammæ, cuius magnitudo repleret viginti cados vinarios magnos; & lumen valde maiorem amplitudinem obsidens, concludi comprehendique valeat in corpore semipedali, vt ita dicam, pyrij pulueris pugno contenti; locus etenim esse debet vel æqualis, vel etiam maior locato; nunquam autem continens corpus potest esse minus, & angustius contento. Verum si rei naturam spectare voluisses intimius; & Aristotelem audire Sapien-

c 2. meteo. su.2.c.1.

d 2. de an. com.97.

e Petrar. pientum Magistrum, vt ait conciuis (e) tuus, aperte noscere faterique po-
triumph. tuisses, alium esse modum, quo multa flamma, lumenque maximum conti-
fam. neatur in exiguo puluere pyrio nondum accenso; nimirum vt in tantulo
grano fici continetur arbor ingens innumeris folijs & fructibus nascituris
f de Senect. oneranda; qua de re pulchre (f) Cicero, *Omitto*, inquit, *vim ipsam omnium, quæ generantur e terra: quæ fici ex tantillo grano, aut ex acino vinaceo, aut ex cæterarum frugum, aut stirpium minutissimis seminibus, tantos truncos, ramosque procreat.* Nimirum vt vis prolifica de minutissimo semine maximam educit arborem, plurimasque frondes, & fructuum soboles, non motu locali velut ex vase, in quo continebantur actu; sed motu generationis, velut ex materia, in qua inerant potentia, & vt effectus nondum geniti continentur in sua causa: Sic virtus ignis vrentis ex pauco puluere multam procreat flammam, cuius lux insita multum luminis, veluti sui speciem visibilem generat in præsenti perspicuo. De quibus modis existendi in aliquo, non vt in loco &
g 4. phys. vase, claram doctrinam seuit Aristoteles inquiens, (g) *Post hæc autem acci-*
t. 22. 23. *piendum est, quot modis aliud in alio est. Vno igitur modo, vt digitus in manu, & omnino pars in toto: Alio vero vt totum in partibus; non enim est præter partes totum. Alio autem modo, vt homo in animali, & omnino species in genere: Alio autem, vt genus in specie, & omnino vt pars speciei in speciei ratione: Amplius vt sanitas in calidis & frigidis, & omnino forma in materia. Amplius vt in Rege Græcorum res, & omnino in primo mouente: Amplius vt in ipso bono, & omnino in ipso fine; hoc autem est id cuius causa: omnium autem maxime proprium est, quod vt in vase, & omnino quod in loco.* Sic ergo quum multis modis contingat quid existere in alio, præterquam vt in loco, & vase; cogita, vir Cl. multum ignis in pauco puluere pyrio ante incensionem contineri potuisse, vt in causa materiali, ex qua procreari valuit: multumque luminis in eo fuisse, vt in causa efficiente, quæ mox ardore concepto, de se lumen in multum aerem producere quiuit; vt multæ res Græcorum in vnico Rege dicuntur existere, qui omnium illarum dominium & potestatem habet. Qui quidem modi duas ad supremas differentias rediguntur; etenim aliquid in alio potest esse vel actu, vel
h 7. meta. potentia: Actu quidem vt digitus in manu, ac omnino pars in toto: & vi-
t. 49. cissim totum in partibus: forma in materia: vinum in vase: ac omnino lo-
i 2. de an. catum in loco. Potentia vero, vt effectus nondum ortus in suis causis, po-
t. 2. tissimum materiali, ac effectrice. Qui quidem modus ab actu desumptus
k 10. meta. plures obtinet differentias, quam desumptus a potestate; nam actus est, qui
t. 25. separat & (h) distinguit: non autem potentia; quæ se tenet ex parte (i) ma-
l 1. meta. teriæ; a qua non prouenit vlla (k) differentia, vt pote quæ sit fundamen-
t. 17. arab. tum Naturæ, in quo nihil est (l) distinctum. Modo & alibi dicit (m) Ari-
transl. stoteles, *In aliquo esse similiter & consequenter, sicut Habere, dicitur*: quum ei-
m 5. meta. dem Habere (n) multipliciter dicatur, & speciatim ex eo (o) Porphyrius
t. 28. admoneat, Genus habere differentias potestate, non actu, sicuti species, dum
n Post præd. ait, *Differentia est, qua abundat species a genere* (siue, *qua species excedit genus.*)
& 5. meta. *homo enim plus habet quam animal, rationale & mortale; animal enim nihil horum*
o cap. de *est. Nam vnde species haberent differentias? neque vero omnes oppositas habet, quo-*
Differ. *niam idem simul habebit opposita. Sed, quemadmodum censent, potestate quidem ha-*

bet

bet omnes eorum, quæ sub se sunt, differentias, actu vero nullam: ac sic, neque ex ijs, quæ non sunt, aliquid fit; neque opposita circa idem erunt. Sic igitur in pugillo tormentarij pulueris inest ignis maximus, & lumen plurimum, non actu, sed potestate: Quæ quidem potentia reducitur ad actum, non per exitum rei latentis in apertum, vt forte putas vir Cl. neque per egressum rei contentæ a vase manente, ceu vini a dolio, vt dicere videris, doliorum mentionem habens; sed per transmutationem densæ substantiæ tetri atque terreni pulueris in rarissimam & lucidissimam flammæ substantiam; quod ait de Natura (p) Lucretius, p lib. 2.

Non alia longe ratione atque arida ligna,
Explicat in flammas & in ignes omnia versat.

Natura siquidem ex paucis lignis maximas flammarum moles, & ingens lumen procreat, non ex lignis manentibus ignes in ijs actu conclusos educens; sed lignorum substantiã vertens in flammas, per harum de nouo productionem. *Non est*, ait (q) Aristoteles, *idem modus* eductionis *laterum ex domo*, in q 1. phys. qua continentur actu, & ignis ex pyrio puluere, *& aqua ex aere, & aeris ex* t. 40. *aqua*, in quibus continentur potestate. Ac sane si foret actu flamma in puluere tanquam in vase conclusa, vt supponis, ceu locatum a vase diuersum; educeretur, & exiret flamma de puluere manente; quum tamen videamus puluerem in flammas corrumpi, atque transmutari: Qua de re docte (r) Magister, Corpus *necesse est in aliquo esse; semper enim alicubi erit, quod generatur ex* r 1. de gen. t. 27. 28. *eo: quapropter & illud aut secundum se, aut secundum accidens. Sed, si in aliquo inerit, si quidem separatum ita, vt aut non illius secundum se, aut secundum accidens aliquid sit, contingent multa, & impossibilia. Dico autem vt, si generatur aer ex aqua, non aqua erit transmutata; sed propterea quod vt in vase aqua inest, materia eius: infinitas enim nihil prohibet materias esse: quapropter & generari actu. Amplius neque sic videtur generari aer ex aqua, vt exiens a manente.* Quapropter ignis, qui ex accenso puluere pyrio prosilit, in eo fuerat ante combustionem, non quidem actu, neque tanquam locatum in vase, vt vinum in dolio; neque tanquam partes integrales in toto; vt lateres in domo; quod videris in tuo Quæsito supponere, vir Cl. sed solum potentia, tanquam effectus in causa sua, & tanquam res generanda in subiecto, ex quo generari debet. Et quum generatio semper fiat ex contrario, communi Philosophorum omnium decreto, ab (ſ) Aristotele recepto & comprobato, vt ens ex non ente, calidum ſ 1. phys. t. ex non calido, album ex non albo; & non ex quocunque non calido, & non 41. & seqq. albo, sed ex frigido, & ex (t) nigro; nihil mirum est, si ex pauco puluere t tex. 43. pyrio nigro, frigido, & denso, terreoque, generetur ignis flamma multa, liuida, calida, & rara; quæ præexistebat in pyrio puluere, non actu, sed potestate: non vt in vase, seu loco continente, sed vt in causa, siue vt in subiecto, ex quo procreari poterat, adeoque de non esse ad esse deduci. Quæ, ni fallor, est vera solutio tui primi Quæsiti, vir eximie.

Respon. Liceti ad Quæsitum Galilaicum de mirabili velocitate ac violentia, quia puluis pyrius incensus a se flammas multas, & plurimus ignis excutit. Cap. XIV.

De Quæsito vero, quo posterius postulabas, inclyte Vir, quomodo tam celeriter, & cum tanta violentia & impetu de pauco puluere pyrio, nigro, & frigido, prosiliat adeo magnum lumen, & igneum corpus ardentis flammæ, similiter Aristotelem consulenti patens habebitur enodatio. Siquidem ab eo docemur, inter habentia symbolum, & congeneam naturam, facilem esse, celeremque transmutationem, ait enim, (a) *Quapropter vniuersaliter quidem manifestum est, quod omne ex omni generari natum est. Iam autem secundum vnumquodque non difficile est videre, quomodo quidem omnia ex omnibus erunt: differt autem ipso citius & tardius, & facilius & difficilius. Quacunque enim habent cognationem ad inuicem, velox horum transmutatio est; quacunque autem non habent, tarda; quia facilius est vnum, quam multa transmutare: vt ex igne quidem erit aer, altero transmutato: illud enim erat calidum, & siccum; hoc autem calidum, & humidum; quapropter si vincatur siccum ab humido, aer erit. Rursus autem ex aere aqua erit, si vincatur calidum a frigido; illud enim erat calidum, & humidum; hoc autem frigidum, & humidum; quapropter transmutato calido, aqua erit. Eodem quoque modo ex aqua terra, & ex terra ignis; habent enim ambo ad ambo cognationem; aqua enim humidum, & frigidum; terra autem frigidum, & siccum; quapropter victo humido, terra erit. Et rursus quoniam ignis quidem siccus, & calidus: terra autem frigida, & sicca; si corrumpatur frigidum, ignis erit ex terra. Quapropter manifestum est, quod circularis erit generatio in simplicibus corporibus: & facilimus hic modus transmutationis; quia cognatio existit in ijs, qua consequenter* locantur in mundo, ignis ad aerem, aer ad aquam, aqua ad terram, & terra ad ignem: Vbi enim cognatio, ibi nulla, vel exigua est repugnantia: vbi vero non est repugnantia, vel exilis, ibi facilis est atque velox citissimaque mutatio. Si ergo facile celeriterque conuertitur terra in ignem, quia cognationem cum illo habet in siccitate, vnicam obtinens ac leuem repugnantiam frigiditatis; iam celerrima, facilimaque debet esse transmutatio pyrij pulueris in ignem, cum quo retinet ille summam cognationem in siccitate, cum exilima repugnantia frigoris, hebetata & propemodum extincta ab interno calore habituali pulueris ob sulfur, qui maximam aduehit propensionem ad ignem; etenim pyrius iste puluis ab arte fit ex carbone saligno, sulfure, atque nitro; quorum carbo terrea pars est adusti ligni, retinens in se reliquias caloris adurentis: sulfur a (b) Galeno ponitur calidi temperamenti; ab (c) Agricola, (d) Fernelioque dicitur adeps terræ, vel oleum telluris, quod moderato calore coctum cogitur, atque concrescit: a Magno (e) Alberto constituitur habere substantiam terream, & valde siccam, quod facile comminuatur in pulueres: atque ab (f) Auicenna censetur multum particeps ignis, pronun-

a 2. de gen. t. 24. 25.
b 9. simpl.
c 3. de or. subt.
d 4. physio. c. 3.
e 4. min. c. 1.
f l. 2. tr. 2. c. 620.

nunciaturque calidum & siccum in quarto gradu. Nitri quoque naturam terream esse, terræque participem adustæ, quemadmodum & salis, omnes afferunt autores, omnesque norunt ex eius sapore salso, qui non aliunde prouenit, quam ex admistione telluris (g) adustæ. Quare puluis pyrius cor- g 2.meteo.
pus mistum est materialiter a prædominio terreum, cum participatione caloris tum aduentitij, in eius materia relicti non solum ex adustione præcedente in ortu carbonis, sed etiam in generatione nitri; tum proprij sulfuri conuenientis per se naturaliter. Quapropter maximam habet cognationem cum igne, summamque propensionem ad ignem, & minimam, aut nullam potius igni repugnantiam; etenim frigiditas eius actualis tanta non est, vt diu reluctari valeat actuosissimo calori comburentis ignis, dum eo accenditur. Vnde celerrima citissimaque debet esse flammæ generatio ex pyrio puluere: Similiterque velocissima fieri debet inde luminis propagatio; quia diaphanus aer de se nullam omnino repugnantiam habet ad lumen accipiendum a præsente lucido, sed miram propensionem: Quapropter ad ignis flammæ statim exorientis præsentiam illico gignitur lumen in aere. Non enim e puluere lumen educitur proprie; sed e puluere per combustionem mutato celeriter oritur ignis; qui statim in ortu suo, lucis propriæ sibique connaturalis effectum, speciemque visibilem citissime producit in aere diaphano; sicuti late disputauimus in opere De (h) Natura & efficientia Lumi- h l.2.c.8.&
nis: Quæ fuerat secundi quæsiti prima particula. De secunda vero, quæ ra- seqq.16.
tionem violentiæ postulabat, iam ex habitis habere solutionem etiam valemus; etenim quum terra, terreumque corpus a prædominio, substantiam obtineat valde densam; adeoque multum materiæ contractæ coarctataque sub exigua mole: viceque versa flamma & ignis habeat substantiam rarissimam, tenuissimarumque partium: & idcirco materiam extensam in amplam valde molem; puluis iste tormentarius dum in ignem vertitur, ex exigua magnitudine transfertur ad maximam: Ad multiplicatam quidem proportionem ignem generari, probabat apud (i) Aristotelem Caneus, i 1. post
quia celerrime gignitur. Sed hanc multiplicatam proportionem ad magis anal. t. 91.
quam centuplam reducit in proposito nostro Cardanus, inquiens, (k) *Impo-* k 2. de
situs hic puluis in machina, sphærulaque obducta, adiecto ab imo machinæ extrinsecus subtil.
igne illico ferme totus accenditur, ac maius quam centuplum spatium occupare nititur; quod enim exiguus puluis in vola manus, non minus quam centuplum spatij occupet, experimentum ostendit; quum si quantum est granum milij, ex puluere accendatur, locum nucis igne compleat. Ostendit & ratio; nam ignis rara materia ac tenuis, magnis limitibus continetur; quum terra ac puluis solida sint ac densa. Itidem Aristoteles multo maiorem proportionem astruere videtur, dum a terra ad ignem fere millecuplam ponit, asserens, (l) *Videmus autem non in tanta ma-* l 1. meteo.
gnitudine factum excessum molium, quum ex aqua disgregata aer fit, aut ignis ex aere. su.1.c.3.
Necesse autem est eandem rationem habere, quam habet tantilla & parua ad factum ex ipsa aerem, & tota aqua ad totum. Differt autem nihil, neque si quis dicat non fieri hæc ex se inuicem, æqualia tamen virtute esse; secundum enim hunc modum, necesse est æqualitatem virtutis inesse magnitudinibus ipsorum, quemadmodum si facta ex se inuicem existerent. Quam quidem proportionem decuplam circiter po-

fuisse videtur Aristoteles inter elementa contigua; quapropter inter distantissima, terram & ignem, densissimam & rarissimum, ferre millecuplam; dixerat enim aduersus Empedoclem elementa ponentem æqualia, (*m*) *Si ergo secundum quantum æqualia dicit, necesse est idem aliquid esse existens in omnibus comparabilibus, quo mensurantur, vt si ex aqua hemina fuerint hemina aeris decem; idem aliquid igitur erant ambo; si mensurantur eodem. Si autem non sic secundum quantum comparabilia, vt quantum ex quanto, sed quantum possunt, veluti si hemina aqua æqualiter potest infrigidare, & decem aeris; & sic secundum quantum, non secundum quod quantum comparabilia, sed secundum quod possunt aliquid; erit ergo & non quanti mensura comparare & potentias, sed secundum proportionem*, &c. Quibus Aristoteles accipit decuplam proportionem in exemplum, non in argumentum; quum certo constet experimento, heminam aquæ vi & actione ignis subtus lebete illam continente exardentis, in multo plures, quam in decem heminas fumi resolui; sed ad maiorem argumenti vim & euidentiam ponamus heminam aquæ transmutari in decem aeris; & eandem esse proportionem terræ ad aquam, & aeris ad ignem; iam pyrij pulueris, qui secundum materiam terreus est a prædominio, ad ignem erit fere millena proportio; siquidem ex vna terræ portione per rarefactionem transmutatoriam fiunt decem aquæ, ex decem aquæ centum aeris, ex centum aeris mille ignis. Etiamsi vero rationem hoc habeat de igne simplici, non autem de flamma, quæ paulo densior est; tamen vera iam fuerit Cardani proportio plusquam centupla. Quum autem ignis ex pyrio puluere, ad eius naturam induendam dispositissimo, citissime gignatur; fieri non potest vt ex tantillo puluere maximus ignis exoriens, in ortu suo non moueatur motu concitatissimo, ad acquirendum locum æqualem suæ magnitudini in exilimo tempore: motus vero celerrimus & concitatissimus ignis esse non potest absque maxima violentia: vnde recte Cardanus in allato loco subiungit, (*) *Itaque accensus iam puluis quum in arcto sit, violenter excutit machinam vndique; nec alicubi faciliorem exitum inueniens, quam vbi sphærula vi inclusa fuit; eam magno conatu elidit, primo per canalis spatium, inde ea seruata vehementia foras expellit, & continuato inde impetu spatia terrarum longa superat, & obuia quæque euertit, ac diruit. Par est etiam cum magno strepitu hæc fieri; quum ignis ille affatim & tanto impetu exeat, & aerem repente concutiat. Ipsa quoque sphærula stridulum quendam sonum, dum aerem velox diuidit, excitat. Tum vero halinitrum, & omne salis genus, sponte etiam in libero igne positum non leuem crepitum excitat. His tribus causis, sed prima præcipue, dum exoneratur machina, fragor tantus, ac tonitru non absimilis excitatur.* Nitrum autem, & nitri ratione puluis tormentarius accensione crepitat, & omnia illius grana, velut arcus, de se vibrant velocissimo motu, quasi sagittas, ignium scintillas, & luminum lineas, ob aquam in halinitro contentam, ab igne sibi contrario refugientem, & in eius naturam conuerti repugnantem, licet irrito conatu, propter ignis maximam molem, & summam violentiam & actiuitatem. Sic ergo tibi, Cl. Vir, inquirenti, *Quid sit ignis*, respondet Aristoteles, (*n*) *Confessa autem & sensui ignis generatio: maxime enim ignis flamma: hæc autem est fumus ardens: fumus autem ex aere & terra.* & alibi, (*o*) *Est enim flamma spiritus sicci ardor*, nimirum ardens exhalatio. Quærenti

m 2. de gen. t. 37.

* 2. de subtil.

n 2. de gen. t. 28.

o 1. meteo. su. 2. c. 1.

renti pariter, *Quid sit lux*, respondebit Aristotelicus, lucem esse qualitatem visibilem in lucido corpore diffusam, procreatricem luminis in perspicuo præsente, veluti suæ speciei visibilis. Indaganti vero, *Quid sit lumen*, respondet Aristoteles, (p) *Lumen est actus perspicui secundum quod perspicuum. Potentia autem, in quo hoc inest, & tenebra. Lumen autem vt color est perspicui, quum est actu perspicuum ab igne, aut huiusmodi, quale quod sursum corpus: etenim huic aliquid inest, vnum & idem. Quid igitur perspicuum, & quid lumen, dictum est: quod neque ignis est, neque omnino corpus, neque defluxus corporis vllius (esset enim vtique aliquod corpus & sic) sed ignis, aut huiusmodi alicuius præsentia in perspicuo; neque enim possibile est duo corpora in eodem simul esse.* Nimirum Aristoteli lumen non est corpus vllum, sed visibilis qualitas vtcunque corporea, vt color, genita in corpore perspicuo a præsente lucido, siue cælesti, cuiusmodi sunt astra, potissimumque Sol, & Luna; siue pariter elementari, sicut est ignis flamma. Quæ quidem qualitas luminis in perspicuo est forma, & actus primus, constituens in esse perspicuum actu. Generatur autem lumen in perspicuo a præsente corpore lucido velocissima productione ad maximam perspicui distantiam & extensionem; quoniam est species visibilis lucidi corporis, a quo prouenit; enimvero species visibiles etiam colorum ab obiecto visibili præsente citissime producuntur in perspicuo ad multam distantiam; quia nulla prorsus est ad eas in perspicuo repugnantia; sed summa propensio ad recipiendas in se species obiectorum visibilium præsentium, tam coloratorum, quam lucidorum. At hisce de rebus omnibus abunde, ni fallor, egimus in opere nostro De Natura & efficientia luminis. Inquirenti deinceps, *Quomodo in pugillo pulueris tormentarij frigidi & nigri contineantur inclusa viginti dolia ignis, & multa myriadum centuria luminis*: respondet Aristotelicus, De igne quidem: in pyrio puluere, qui terreus est, non actu veluti vinum in dolio, aut lateres in pariete, sed potentia contineri maximum effectum in causa minimæ molis, vt puta rarissimum generandum in densissima materia, ex qua gignendum est, oririque potest: quod innuit Aristoteles, inquiens, (q) *Dicimus itaque ignem, & aerem, & aquam, & terram fieri ex seinuicem; & vnumquodque horum in vnoquoque existere potentia; sicut & aliorum, quibus vnum aliquid & idem subiectum, in quod etiam resoluuntur vltimum.* Et inde ait, (r) ex aqua disgregata aerem fieri, & ignem ex aere cum notabili molium excessu, licet non tanto, sicuti cum Anaxagora censebant antiquiores, asserentes omnia spatia supra regionem aeris vsque ad vltima sidera esse plena igne: Quem tamen excessum ignis ad aerem in multiplicata proportione cum Carneo (s) posuerat, & ad minus in (t) decupla constituerat: Quum ex terra, puluereque tormentario propterea flammam oriri secundum millenam, certe plusquam centuplam proportionem, adstipulante quotidiana experientia, superius a Cardano proposita, satis aperte nobis ostendat Aristoteles. De lumine vero similiter asserendum est in Peripato, contineri multum luminis in pyrio puluere, non quidem actu, velut in vase, locove; sed potestate, velut effectus in causa sui effectrice, non quidem immediata, proximave, sed paulo remotiore; siquidem non immediate lumen oritur ex pyrio puluere, sicut ignis; neque velut ex causa materiali, quemadmodum flam-

p 2. de an. t. 69.

q 1 meteo. lu. 1. c. 2.

r cap. 3.

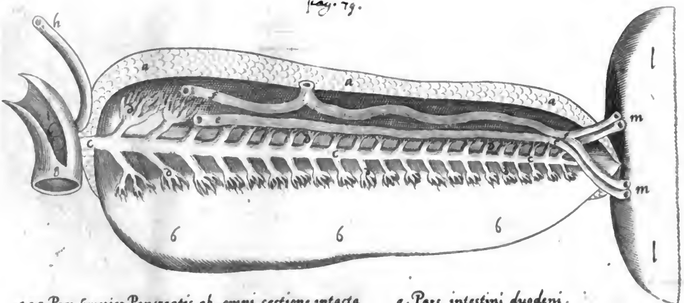
s 1. post. t. 92.

t 2. de gen. t. 37.

flamma; sed mediante flamma; a qua lucida præsente statim producitur in perspicuo ad multam distantiam, vt ab efficiente causa. Quare lumen continetur in illo puluere, velut in materia, potestate continente multum ignem, magnamque flammam, Luminis amplioris procreatricem in ortu suo. Quærenti præterea, *Quomodo in illis minutis granis tormentarij pulueris inclusi teneantur, & firmi* (sic enim ais Cl. vir) *exilimi quidam arcus in maxima quantitate, qui vibrantes afferant postea mirabilem quandam vim, & velocitatem*: respondet ex habitis Aristoteles, & ex Aristotele Cardanus, metaphoricos illos arcus esse nitri partes exiguas, quæ in igne nascente crepitant, ob aquæ refugientis ignem repugnantiam: Quinetiam esse nascentis flammæ partes plurimas, quæ in ortu suo celetrimo, propter multiplicatam valde proportionem, non possunt in adeo breui tempore longam spatij distantiam percurrere sine violentia, & volocitate maxima motus. Quod vltimo dicis, Cl. Vir, experientiam tibi manifestum facere *An sit* vtriusque tui Quæsiti; non tamen *Quomodo sit*: non ita simpliciter concedendum videtur; etenim experientia docet quidem, ex pusillo puluere pyrio nigro & frigido, per simplicem contactum igniti carbonis, aut ardentis fauillæ, illico magnam flammam ardentem & lucidam emicare: Sed quod illa flamma reuera præfuerit actu in puluere, nulla demonstrat experientia. Quinimmo potius ostendit, eam in illo non extitisse conclusam; etenim generatio est productio rei non existentis, mutatioque de non esse ad esse; vt ait (*u*) Aristoteles. Docet experientia, flammam oriri ex puluere combusto; quare demonstrat, reuera flammam in puluere non extitisse. Quod alia quoque demonstrat experientia; nam ab igne sunt inseparabilia calor, lux, raritas, & leuitas; vt pote proprietates illius essentiam nunquam deserentes, ast illam necessario semper consequentes & ambientes: Quum itaque puluis tormentarius totus ater sit, frigidus, densus, & grauis; iam in eo magna manus ignium non inest; sed ex illo per combustionem producitur ignis antea non existens. Certe lateres in pariete suam sibi frigiditatem, duritiem, & grauitatem, russedinemque, siue rubiginem tetram retinent; quia in eo sunt actu, non ex eo gignuntur in parietis ruina: similiter & vinum suam sibi grauitatem, amplitudinem, colorem, fluxilitatem, & alia retinet accidentia in dolio; in quo reuera inest, & actu; quia nullum corpus naturale potest esse sine suis accidentibus in rerum natura. Quum igitur in puluere pyrio nulla sint ignis accidentia; propterea certum est, in eo puluere magnum ignem reipsa non contineri; sed ex illo combusto recens generari, & nunquam antea præexistentem in ipso, de nouo produci. Quæ cuncta satis euidentia sunt in Peripato, & ex rei natura. Sed ea tu, vir eximie, dissimulate voluisti, vel in præsentia me tentans, vel potius a doctrina Peripatetica nimium refugiens. Vale, & me ama. Bononiæ.

u 5. phys. t 4. 1. de gen. t. 11. & sequentib.

De



aaa. Pars superior Pancreatis ab, omni sectione intacta.
bbb. Altera pars inferior ab illa non nihil divulsa.
ccc. Ductus ille per longitudinem Pancreatis extensus.
dddddd. Ramuli eiusdem ductus per universum pancreas dispersi.
ee. Vena splenica.
ff. Arteria splenica. f.

g. Pars intestini duodeni.
h. Meatus Vesicæ biliariæ in duodenum insertus.
i. Orificium eiusdem Meatus.
K. Orificium ductus nouiter inuenti.
ll. Pars lienis.
mm. Ingressus Vasorum in lienem. f.

Padvæ. 1642.

De chyli ductibus ab intestinis ad hepar: deque Pancreatis meatu recens obseruato, & actione vsuve visceris. Cap. XV.

Clarissimo Viro FORTVNIO LICETO Philosopho Eminenti Ioannes Veslingius Anatom. & Pharmac. Professor primarius in Archigymnasio Patauino S. P.

HOc agamus, Cl. Licete, atque adsita potius, immo insita nobis penitius peruestigemus. Pusilla res Mundus est, inquit Zeno Romanus, nisi in illo quod quærat omnis mundus habeat. De homine quidni simile dixerim, & pusillam plane rem esse, nisi in eo quod quærat omnis homo reperiat. Diu priscorum sapientum animos distraxit, aspersum cælesti corpori *to gala*, & fabulosi Phætontis incendio signata via: Non minus in homine, vel a Dionis Carystij æuo, dissectionum professores anceps sententia diduxit, Quid niueum illud Pancreatis vber esset, quibusque vijs tandem chyli alimoniam Natura diffunderet. Donec hoc tandem sæculo, felicibus Asellij auspicijs, clarior lux affulsit, atque in ipso digestionis opere occupata Natura, tum meatus ostendit, quibus chylum diducit; tum actionem Pancreatis propriam. Nuper dum pori cholidochi finem inuestigat Virsungus noster, vir industrius, quem exactis aliquot annis in Anatome publica mihi ministrantem vidisti, incidit in meatum Pancreatis singularem, qui in glanduloso illo corpore venæ specie, mihi aliisque sui inquisitionem ante obscurabat. Protenditur is in longitudinem Pancreatis, minutis hinc inde surculis diuisus. Exilitas eius summa est, qua parte lienem Pancreas attingit; ab eâ versus duodeni intestini finem paulatim amplior conspicitur, in quod iuxta porum biliarium definit; valuula tamen ianitrice, regressum excrementi, quod expurgat, prohibente; bilisque affluentis ingressum. Figuram inuentoris ipsam, quamuis a manu non adeo artifici, adiungo; quo rectius pleraque contuearis. Vt iam certo nobis constet, in Pancreate quandam chyli elaborationem vlteriorem ante fieri, quam is in iecur, ac lienem suscipiatur: viamque inesse propriam, per quam in coctione superuacanea salubriter excluduntur.

At circa chyliferos Asellij meatus non paucis implicantur difficultatibus, qui animantibus opportune dissectis oculos non admouerunt. Necessarium enim arbitrantur, lacteas illas venas ex Portæ venis esse, dudum a Galeno accurate descriptis. Deinde absurdum existimant, quod principium ijs commune, velut arterijs & neruis, haud assignamus. Tertio, monstro simile, quod apparere eas in viuentium omnium corporibus tradimus, atque iterum disparere, haud secus atque illa apud Maronem Creusæ Vmbra,

Par leuibus ventis, volucrique simillima somno.

Non

Non difficile tamen foret bonos viros ambiguitatibus expedire, si necessaria huic rei *Zootomia* satisfacere sibi paterentur. Constaret enim euidentissime, non ad iecur protinus; sed ad pancreas prius albicantis chyli concursum fieri; meatusque hunc deferentes a portæ venis, atque arterijs optime distinctos esse. De principijs vasorum excitatam litem non agito; certum enim mihi, vt *ten physin vden cathaper hs techne poein cata meros: alla panta athroa catabalesthai: synetelin hetera heteros*: Naturam nullam rem particularem, vt ars, facere: sed vniuersa simul constituere: perficere vero alia præ alijs; vt ex Aristotelis tripode, Eresium oraculum persuadet. Quod si tamen hypothesin docendi causa iam receptam non aspernantur; adseuero, pancreas lacteorum ductuum principium existere: circa pancreas ampliores esse, atque ab eo tum ad intestina subdita, tum ad imminens iecur eos distribui, surculis vtrimque minutis pene diremptos. In tertio, quæ metuunt monstra, nulla sunt: manent enim semper chyliferi meatus, manebuntque; quum vsum illorum Natura necessarium duxerit: quamuis, vt alias scripsi, tunc euidentes in conspectum se dent, quum per tenuem meatuum membranam traspareret adhuc præsens niuei candoris succus. Tuum est, Cl. Licete, latius explicare insigne hoc rei anatomicæ peplum, & tenebras, si qua circumfusas deprehendis, admota clariore face illustrare. De motu sanguinis ex arterijs coniugibus in venas, adeoque recursu sanguinis nutritioni superstitis ad vitę metam, spero te *homopsephon*. Quæso interim, matures quod diutius distulisti ex adyto tuo responsum, & in amore nostri perseueres. Vale feliciter. Patauij X. Octobris M D C X L I I I. Tuus ex animo Ioannes Veslingius Eq. Anat. & Pharm. profess. prim.

Animalium sectione — *concordem*.

Resp. Liceti ad Quæsitum de venis lacteis Asellij, proprijs chyli ductibus accurata dissertatio. Cap. XVI.

Cl. Viro Ioanni Veslingio Eq. Anat. & Pharm. professori primo in Academia Patauina
Fortunius Licetus B. A.

SI perspicacissimis Anatomicis in abditis chyli ductibus, Pancreatis meatu singulari, functione ac vsu, hæret aqua, tu vir oculatissimus in anatome quid mihi Philosopho tricas anatomicas explicandas proponis? Quia tamen in omnibus tibi morem gerere cupio, non recusabo multiplici tuo Quęsito pro virili satisfacere, meaque sensa de propositis aperire, cogitationes meas omnes acri tuo iudicio subijciens; qui noui standum esse peritis in arte.

Non diffiteor, me pridem cum Galeno & alijs plerisque classicis, existimasse communem esse viam per easdem mesenterij venas tum chylo ab intestinis ad hepar, in sanguinem conuertendo: tum etiam sanguini vicissim ab hepate ad intestina nutrienda. Neq; me turbabat hilum duum huiusmodi succorum permistio, & permistorum separatio facilis & absoluta; quia re-

recens mistorum, atque confusorum potius quam perfecte mistorum, sepa-
rationem exactam facile fieri posse censebam ab hepate sibi de confusa maf-
sa chylum attrahente pro suo munere sanguificationis obeundo, simul & ab
intestinis ad se sanguinem allicientibus oportunum de communi massa, re-
centique mistura, pro suiipsorum nutritione: videns in hederaceo cyatho
vinum aquæ permistum non difficulter seiungi ab aqua tenuioris corpulen-
tiæ, vel nullo trahente, per ligni poros, inuios crassiori substantiæ vini, sta-
tim effluere: similiterque recipiens ab (a) Aristotele salem aquæ marinæ a 2.meteo.
permistum separari, ea per cereum vas percolata; dicit enim, *Si quis vas ce-* su. 1. c.3.
reum formans posuerit in mare, circumligans os talibus, vt non illiquescat maris:
quod enim ingreditur per parietes cereos, fit potabilis aqua: tanquam enim percola-
tum quod terrestre est, & quod facit salsedinem propter commistionem, secernitur:
hoc enim causa est & grauitatis (plus enim trahit deorsum lancem *salsa, quam pota-*
bilis) & crassitiei. Quin & (b) Galeni suscipio libenter exemplum, experi- b 3. de nat.
mento confirmatum, animalium scilicet diuersi generis dissimilia nutrimen- fac. c.13.
ta postulantium de communi aceruo boues fœnum, equos paleam sibi sume-
re, volucres grana tritici, singulaque sibi familiarem materiam, relicta dis-
simili ac inutili; proptereaque sciens de communi massa sanguinea, perfe-
ctiorem gradum mistionis ex quatuor humoribus, & ex quinto superaddito
succis alimentarijs ichore, qui vehiculum alimenti dicitur ab (c) Hippo- c l.de alim.
crate, intra venas adepta, partes alias ad se prolectare sanguinem pituito-
sum, alias diuersæ naturæ biliosum, alias melancholicum, aliasque syncerio-
rem, & alias ichorosum, vel ichorem ipsum: singulis ad se cum delectu tra-
hentibus id, quod sibi proportionatum est, atque muneri suo perficiendo
magis idoneum. Nec his obstat Asellius, (d) asserens Naturam non abuti d de ven.
vna & eadem particula ad duas functiones; quoniam apud (e) Aristotelem lact. c. 29.
hoc ingenium est, & summa solertia Naturæ, non autem abusus, vnica par- e 2. de an.
ticula plures functiones obire; quum frustra fiat per plura, quod potest fieri t. 88.
per (f) pauciora: Sic vtitur natura dentibus ad ciborum incisionem, & ad 3. de an. t.
vocis dearticulationem; lingua (g) similiter vtimur naturaliter & ad gu- vlt.
standum sapores, & ad proferendum sermonem, interpretem passionum ani- f 1. phys.
mi (h) nuncium. Galeno (i) pariter, vtitur natura eodem arteriæ venosæ t. 41.
ductu ad aerem e pulmonibus in cordis cauitatem sinistram adducendum, g 2. de part.
& ad fuligines educendas extra cor, addo tertiam vtilitatem ego, ad sangui- c. 17.
nem arteriosum perferendum in substantiam pulmonum pro nutritione fixi, h 1. periher.
& implantati calidi visceris illius. Ceterum posteaquam nuperrime legi c. 1.
doctum opus Asellij de venis lacteis; & ipse præsens fui Patauij dissectioni i 6. de vsu
viuentis canis, meo rogatu per te diligenter non semel administratæ; necnon par. c. 10.
posteaquam nouissime Bononię vidi virum ferme quinquagenarium, tempe- & seqq.
ramenti atrabilarij, cui post luem gallicam in hipochondro dextro, sub he-
patis regione, tumor disruptus ad multos menses absque febre quotidie chy-
li succum in multa copia sine dolore, sineque fætore, puri candido similem,
nullo prorsus infectum sanguine reddere solet, e venis lacteis exesis: coactus
denique sum, immo vero non repugnans, edoctus ab ipsa veritate proprijs
oculis inspecta, sententiam priorem lubens eiuraui, volensque manus vltro

dedi nuperis inuentis & obseruationibus Cl. Asellij de venis lacteis chylum deferentibus ab alueo intestinorum ad hepar, omnino seiunctis a quocunque ramo venæ portæ, deferente sanguinem alimentarem per meseræi corpus ad intestina nutrienda. Porro, vt nosti Cl. Vir, administratio tua gemina fuit; prima quidem die XVI. Septemb. M D C X L I I I. qua post meridiem deligatus fuit apte canis, iustæ magnitudinis, bene pastus ante duas horas circiter humidiore cibo, facilisque digestionis alimento: statimque prodierunt ex incisione ventris intestina cum ventriculo, & hepate, lieneque connexa mesenterio: nobisque subito conspecta fuerunt in mesenterio & pancreate tria vasorum genera, satis insignis amplitudinis, conspicuo succo referta, ab intestinorum gyris per mesenterium & pancreatis corpus ascendentia versus hepar. Prima quidem vasa fuerunt omnium amplissima, reliquis turgidiora, sanguine crasso nigroque tumentia; quæ dubio procul erant rami venæ portæ, de simo iecoris effluxæ; quæ sane vasa semper, etiam post obitum canis inspecta, permanserunt atro crassoque sanguine plena, quem incisa cultro fuderunt densum & saturo rubore nigricantem. Secundi vero generis vasa, primis illis fere semper adnexa, paulo minoris amplitudinis, rubente sanguine florido, dilutiori ve turgida pariter inspecta quoque post interitum incisi canis, in mesenterij corpore fuerunt arteriæ. Sed ordinis tertij vasa, similiter inter hepar, & intestinorum gyros per meseræi pancreatisque corpus incedentia, hoc habuere peculiare multiplex: tum quod solitaria distinctis itineribus per mesenterium pancreasque discurrebant: tum quod albissimo colore candicantia, cultello punctim cæsa duo, substantiam albo puri leni & ęquali, lactique fluido, sed crassiusculo similimum effuderunt, omnino purum putum chylum; qualem postea vidi prodire de Bononiensis ægrotantis vlcere hipogastrico, manibus abdomen comprimentibus & succum illum ad orificium vlceris impellentibus: tum quod tam cæsa, quam integra relicta, paulo post euanuerunt ab oculis inspectantium; etenim quum postea dissecto thorace, diutule morati fuissemus in animaduersione ventriculorum cordis, & vasorum in ijs terminationem habentium, considerantes valuulas ad eorum meatus affabre positas a natura: reuersi ad abdomen, inuenimus quidem in mesenterio, pancreateque venas & arterias, tam integras, quam cæsas & effluxo sanguine cassas, omnes visui conspicuas, vt antea; maxime vero turgidas & integras. At vero lactea vasa tertij generis, alba, nulla fuerunt amplius inspecta: non solum quæ punctim cæsa substantiam lacti purique candido similem effuderant; verum etiam nec vllum aliorum, quæ prius tumida candicabant, & integra sine vulnere relicta fuerant: sed omnia singulaque penitus euanuerunt, nec oculis, ea disquirentibus in pancreate mesenterioque, comparuerunt vspiam. Quod mihi testatus es, vir Cl. te sæpius alias obseruasse; vasa lactea scilicet ista conspici posse solum peracta recens prima concoctione digestioneque nutrimentorum in stomacho & intestinis, dum chylum actu perferunt ab intestinis in hepar; nam absoluta chyli transmissione ad iecur, inuisibilia fieri penitus. Altera vero tua dissectio viui canis, itidem Patauij peracta die X. Octobr. M D C X L I I I. dissimilem habuit exitum, quod non incideri-

derimus in horam transitus chyli ab intestinis ad hepar: incertum an eam prætervertimus, an anteactam amiserimus: etenim canis alter itidem bene pastus, post duas horas circiter a cibo dissectus in abdomine, meseræum nobis ostendit venis, & arterijs rubro sanguine plenis vndique consperfum; at nullas omnino venas lacteas candido succo tumidas oculis exhibuit, quantumlibet accurate talia vasa requirentibus. Vnde non ab re suspicati fuimus omnes in eo cane tempus distributionis chyli ab intestinis ad hepar aut nondum aduenisse, aut iam præterijsse. Bononiam regressus inde mense Februarij medio, proximo Salutis Anno M D C X L I V. vocatus ad Albertum Miholum Bononiensem ægrum, cui nulla febre præcedente, tumor in abdomine subtus hepatis regionem apertus, ad multos menses quotidie cyathum circiter humoris albidi vomit absque dolore patientis, manu propria succum per epigastrij lenem compressionem educentis; & insuper alias absque manus adminiculo talem humorem inter ambulandum ex orificio tumoris, immo vero ex orificijs pluribus sponte patefactis post multos menses infirmitatis eiusmodi mali moris exire sensim sentientis: non ab re conieci venas lacteas chylum deferentes in eo disruptas, vel exesas esse, saltem aliquas; e quibus magna chyli portio dilaberetur, non autem omnes chyli substantia deferretur ab intestinis ad hepar. Quibus ita se habentibus vna tecum arbitror, Cl. vir, & cum Asellio fateor, diuersos omnino ductus esse sanguinis ab hepate cordeve per venas & arterias mesenterij & pancreatis ad alendum intestinorum genus, & meatus deferentes chylum ab intestinis ad hepar, in sanguinis naturam transmutandum; quia quum multa sit chyli substantia, & candidissima, quæ post primam coctionem, in stomacho peractam, ad iecur illabitur, si per easdem venas vna cum sanguine mista perferretur, profecto tum sanguinem illum maxime dilueret ad alborem, decoloraretque valde; venasque meseraicas illas obtutui non repræsentaret adeo nigras, quales inspeximus, at ob multi chyli candidi permistionem cernerentur ad summum colore rubenti florido, non saturo; quin & ex ijs cæsis effluxit ater omnino sanguis; quod satis arguit nullam fuisse tunc in eo candidi chyli permistionem: tum viceuersa chylus e suis venis efflueret sanguine rubro multo permistus, atque tinctus; quum tamen eum ex ijs albissimum effluere conspexerimus, nulla tinctura sanguinis maculatum. De Poro Virsungico mox, & de functione, siue vsu Pancreatis. At de Lacteis istis venis, tecum pono, distinctas eas esse a ramis venæ portæ, cuius truncum coronant extrinsecus, non autem ex eo pullulant; semperque candicantes, dum plenæ sunt, ab omnibus venæ portæ surculis nigricantibus, vt colore distinguuntur, sic etiam itinere separantur. De principio exortus venarum lactearum dum agis, tu quidem, Vir Cl. pro certo habes, Naturam simul omnes partes constituere, quo ab Arte differat, partes alias præ alijs construente; sed tamen simul non omnes perficere: Locumque primordialem originis lactearum huiusmodi venarum opinaris esse Pancreas; quia circa ipsum sint ampliores; & inde tum ad iecur, tum ad intestina graciliores ramos diffundant. Ego vero secus arbitror de tempore, atque de loco originis lacteorum meatuum: De tempore quidem, audiens Aristotelem in proposito constituentem,

k ca. prox. seq.

Venæ lacteæ non sunt rami portæ.

Quando fiant.

l 2. phys. t.78. tem, Artem semper imitatricem & æmulam esse Naturæ, dum infit, (l) *Amplius in quibuscunque finis aliquis est, huius gratia agitur quod prius, quodque consequens est: ergo, vt agitur, sic aptum natura est; & vt aptum natura est, sic agitur vnumquodque, nisi quid impediat: agitur autem propter aliquid; & aptum itaque natura est huius gratia. Vt, si domus eorum, quæ natura fiunt, esset; sic vtique facta esset, vt nunc ab arte. Si autem quæ natura, non solum natura, sed & arte fierent;*
m tex.79. *similiter vtique fierent, vt apta natura sunt: propter ergo alterum alterum.* (m) *Et omnino ars alia quidem perficit, quæ natura non potest efficere, alia vero imitatur. Si ergo quæ secundum artem sunt, propter aliquid fiunt; manifestum quod & quæ secundum naturam. Similiter enim se habent inter se in ijs quæ secundum artem, atque*
n tex. 86. *in ijs quæ secundum naturam, posteriora ad priora.* & inferius; (n) *Namque si esset in ligno nauis facienda ars, haud secus, atque natura, faceret.* Quin & hoc
o 8. phys. t.15. idem ratio conuincit; quum enim Aristoteli quoque, (o) *Nihil inordinatum est eorum, quæ natura, & secundum naturam fiunt: natura enim causa ordinis est omnibus:* quumque semper ordo sit multorum dispositio ad seinuicem secundum prius & posterius; nec ordinata quæ sunt inter se, possint omnia simul fieri; certum inde fit, partes a natura non omnes generari simul, sed alias
Vnde sumant originem. ante alias. De loco similiter, a quo ducunt originem venæ lacteæ, tecum sentire nequeo, dum eas oriri ponis a pancreate; Ductus enim originis suæ principium semper habent in ea parte, quæ per ipsos vel attrahit ad se, vel emittit a se succum, quicunque ducitur; Sic a ventriculo nascitur non solum œsophagus, gulave, quæ tanquam manu trahit ex ore ad se nutrimenta; sed etiam intestinorum genus; quibus idem stomachus a se pellit excrementa, & emittit chylum: Ita sane cor est viscus, vnde nascuntur venæ simul & ar-
p 3.hist.c.3 teriæ, de sententia (p) Peripati, & (q) Hippocratis, per quas in totum cor-
3. de part. c.4. pus alimentarem sanguinem immittit, & spiritus vitales: Qua de re latius infra commodiore loco. Quum igitur hepar sit, quod per venas lacteas ad
q l.de cord. se chylum attrahit ex intestinis; iam lacteæ venæ licet per pancreas transeant, ex eo non oriuntur tamen: sed ab hepate, veriusque primordiali scaturigine ab ipso corde: scilicet e dextro sinu cordis enascitur truncus venæ cauæ, qui mox in iecur illabitur; & in plurimos ramulos tenuissimos diuisus, ijs mire complicatis inter se se totam substantiam hepatis contexit: Horum vero numerosissimi coeunt iterum in magnum caudicem venæ portæ, prodeuntem e simo iecoris; qui truncus ramos euidentes demandat per mesenterium ad intestina. Ceterum & alij non pauci surculi venæ cauæ per hepatis parenchyma dispersi, congregantur itidem proxime post hepatis cauum in vnum, & aliquando in duos ramos notabiles, ad pancreas pertingentes; in cuius corpore multiplicati rursus in minores ramos (vt constat ex duabus primis obseruationibus Asellij patentissime) ij mire complicantur inter sese, mox in pauciores maioris amplitudinis, primæ tamen euidenter cedentis, coalescentes iterum e pancreate per mesenterium distincti prorsus ab alijs meatibus nigricanti sanguine plenis, feruntur, qua candicanti chylo referti spectabiles, qua sine chylo latentes, ad intestina; e quibus determinato tempore peractæ primæ coctionis in ventriculo conuehunt chylum ad hepar, primam sanguinis officinam. Nec horum primæuam originem e pancreate

mihi

mihi persuadere potest amplitudo maior lactearum venarum prope pancreas, quam procul ab eo, tum quod in Asellianis obseruationibus video lacteas ampliores prope iecur antequam pancreatis corpus attingant, vbi statim e iecore prodierint, quam vbi e pancreate defluxerint in mesenterium; quod & Sennertus obseruasse se luculenter affirmat Asellio consentiens in (r) sua praxi: tum quia non semper amplitudo maior est vasorum prope sui primordiale principium; neruos enim plerumque videas ampliores in musculis & articulis, quam vbi foras exeunt e vertebrarum foraminibus: Quin & in spinali medulla neruorum principia sunt subtilissima, tenuissimaque filamenta, quæ plura simul iuncta coire solent in ampliorem neruum: Optici nerui quoque satis aperte dilatantur extra sui principium ad sui finem in tunicas retinas, & vueas; quum exiliores in cerebro sint: Idem obseruatur in auditorijs neruis, qui pusilliores ab initio dilatantur in sui fine conuestientes meatum auditorium ad aurium intima. Sed & (s) Auerroes in hordei radicibus quid simile prædictis obseruauit longa non minus quam pulchra descriptione, venarum ductus vegetalium ramificationibus cum Galeno comparans. Ceterum nec illud omittendum est, Aristotelem aptius comparasse venas, quæ proprie sunt humorum ductus, aquæ riuulis ductibusque terram hortorum irrigantibus; quos aquæ ductus certum est, non semper ampliores esse prope suum primum exordium; ait enim, (t) *Quum autem partes ex sanguine omnes consistant, vt diximus, venarum riui in omnes corporis partes ratione recta extenduntur. Sanguinem enim fundi per omnia, adesseque omnibus oportet; siquidem partes quæque ex eo consistunt. Et vt in hortis rigandis de vna origine, fonteque vno aqua riuis permultis diducitur: alijque ab alijs ductus subinde excipiunt, quousque humor in omnes partes deueniat.* Hippocrates item multo prius venas & arterias fluminibus comparauit, e cordis vtroque sinu tanquam e gemino fonte nascentibus; quum certum sit, flumina prope fontes esse minora fere semper, quam procul ab ortu suo; scribit enim agens de duobus cordis ventriculis, (u) *Hi sunt fontes humanæ naturæ; & hinc flumina sunt, quibus totum corpus irrigatur; atque hi etiam vitam homini conferunt; & vbi resiccati fuerint homo moritur. At vero prope exortum venarum, corpuscula circum ventriculos consurgunt, mollia cauernosa, quæ auriculæ appellantur.* Ceterum hanc Hippocratis doctrinam secutus Aristoteles meseraicarum tam arteriarum, quam venarum omnium, adeoque lactearum etiam originem principiumque primum duxit a corde, finemque fere posuit in intestinis atque pancreate; dicit enim, (x) *Vena etiam minor, quam Aortam dicimus nominari, eodem spargitur modo in ramos, qui partes venæ maioris* (cauæ nempe) *consequantur: verum meatus eius & venulæ multo minores sunt quam venæ maioris. Locis autem a corde superioribus venas hunc in modum haberi nouimus. Pars autem maioris venæ cordi subiecta fertur elatior, per septumque applicata, tum ad aortam, tum etiam ad spinam membraneis flaccidisque meatibus continetur: mox vena ad iecur ab ea mittitur breuis, sed lata; de qua multa ac tenues sparsa in iecur obliterantur.* & mox, *Alia item a vena maiore duæ propagantur, quarum altera ad omentum, altera ad id, quod a carne Pancreum appellatum est; de qua venarum frequentia per lactes tendunt: Quæ omnes in vnam desinunt venam grandem, per totum intestinum*

r tom.2.l.3 par.3. c.1.

s 3.de part. c.4.digres.

t 3.de part. c.5.

u lib. de cord.

x 3.de part. c.4.

num, & ventriculum ad gulam vſque porrectam: quæ & ipſa ramos de ijs, quas perreptat, partibus ſpargit complures. & paulo poſt, *Mittit aorta quoque ad lactes ramos, quemadmodum maior, verum longe minores.* Licet iſta non tam de lacteis venis, quam de ſanguinis meatibus dicantur; quorum omnium progreſſus eſt per lactes, hoc eſt per meſenterium ad inteſtina. De mirabili vero lactearum venarum diſparitione, tecum exiſtimo, manere ſemper in meſenterio pancreateque chyliferos iſtos meatus; quum vſum neceſſarium habeant, & quotidianum in corpore; ſed tunc viſui tantum patere, quando ſunt chylo repleti; cuius non ſolus candor (vt cum (*) Sennerto arbitrari videris) at etiam maxime corpulentia tumefaciens & amplians, eos viſibiles efficit; nam exinanitæ lacteæ venæ concidunt in ſe ſe, atq; præ tenuitate tunicæ ſuæ, viſus aciem ſubterfugiunt: Quod etiam venis rubro ſanguine plenis, & euacuatis accidere paſſim animaduertimus: namque venæ ſingulæ fere plenæ viſui conſpicuæ ſunt, vacuæ ſunt inconſpicuæ: Canem viuum exentera, comperies in eius meſenterio venas & arterias adhuc ſanguine plenas obtutui manifeſtiſſimas: at iugulatum animal, cui ſectis e carotidibus in ceruice venis & arterijs exierit ſanguis vniuerſus; vbi diſſecto ventre viſcera foras effuderit; iam meſeræum album totum exhibebit inſpicienti, nullis plane venis aut arterijs in eo comparentibus: Quod abſolute venis accidere notauit Ariſtoteles inquiens, (y) *Sed, quum natura ſanguinis, venarumque principium eſſe videatur, primum de ijs dicendum eſt, præſertim quum Autores nonnullos ex ijs, qui res eas tractarint, minus recte dixiſſe intelligam. Cauſa vero ignorationis occultioni earum partium, et perdifficile contuitui tribuenda eſt: nam in animalibus mortuis natura venarum principaliorum abolitur, propterea quod ipſæ in primis effluente ſanguine langueſcant, & collabantur; ex ijs enim, quaſi vaſe, vniuerſus ſanguis effunditur: quippe qui omnis in venis contineatur, præter exiguum, qui in corde eſt. In viuis autem fieri non poteſt, vt quemadmodum habeant, cernatur: intus enim natura earum occultatur. Itaque alij quum in cadaueribus diſſectis inquirerent, ſumma principia cernere nequiuerunt. Alij in hominibus admodum extenuatis, per ea, quæ extrinſecus viderentur, interna venarum principia definiere.* Igitur, vt venarum ſanguinearum, ſic etiam lactearum comparitio & diſparitio viſui contingit, pro earum plenitudine atque vacuitate; plenæ namque tument, viſuique conſpicuæ ſunt, inanitæ vacuæve concidunt in ſe ſe prorſus, & occultantur obtutui. Nec id mirum eſſe debet Anatomico, cui tale quid fere contingere conſpicitur in teſtibus auium, in hominis vtero, vaſis vmbilicalibus, & inteſtino cæco; nedum in venis, præſertim meſeraicis tam rubentibus, quam albicantibus: etenim Ariſtotele doctore (*) *Patet hoc in auium genere, quum tempore coitus teſtes multo habeant grandiores, quæ certo tempore coeunt: at vbi id tempus præterierit, adeo exiguos habent, vt incertum fere an habeant, ſit: quum tamen eo tempore, quo coeunt, gerant prægrandes.* Qua proportio e venæ lacteæ plenæ turgent, inanitæ diſparent inadſpectabiles. Conſimiliter vteri ſubſtantia magnæ molis eſt in prægnante femina, ſummæque craſſitiei, miris modis adaucta ſecundum omnes dimenſiones; qui tamen dum partu fœtum excluſerit, & ſuo iam munere functus in ſe concidit vacuus, mirum quam de priſtina magnitudine remittat, atque deperdat:

Cur, & quando appareant, & diſpareant.

* to. 2. l. 3. par. 3. c. 1.

y 3. hiſt. cap. 2.

* 1. de gen. an. c. 4.

Qua

Qua proportione si decrescant exinanita vasa chylum deferentia, vt patet; dubio procul e conspicuis plenis inuisibilia vacua prorsus euadent nullo negotio. Neque secus inter intestina cæcum appellatum, in fœtu satis amplum est, & excremento multo nigro crassoque repletum; sed in edito iam partu vacuatum ab excrementitio quocunque succo, nulli prorsus amplius vsui, concidit in se se, decrescitque plusquam trigesima proportione renuissimum in vermiculum, solidum; sicuti spectatur in adultorum dissectis cadaueribus: Qua proportione similiter decrescentes, detumescentesque lacteæ venæ, dum omni chylo ad iecur transmisso vacuantur; quæ chylum habentes multo minores erant intestino cæco fetus, nedum repleto, sed etiam exinanito, concidunt in substantiam penitus inadspectabilem præ paruitate. Pari conditione prorsus vmbilicalia vasa fetus, vterum replentis, multo sanguine turgida, magnæ sunt amplitudinis; verum in edito iam partu concidunt exinanita prorsus omni succo, & extenuantur, decrescuntve in solidum ac tenue ligamentum plusquam vigecupla proportione minus: Qua ratione si decrescunt venæ lacteæ chylo deposito, nę facile reddentur ex conspicuis inadspectabiles omnino; quum turgidæ sint vasis vmbilicalibus quadragesies & vltra minores. His adiungere liceat felium pupillam, quæ quotidiana cuiuslibet obseruatione spirituum affluxu & refluxu dilatatur in amplam visui valde conspicuam, & constringitur ad eam exiguitatem, vt obtutui reddatur imperceptibilis omnino: quidni tale quid eueniat venis lacteis chylo repletis, atque depletis? Ceterum lacteæ venæ quotidie tumidæ fiunt adspectabiles, & euanescunt exinanitæ, quia quotidianum habent vsum vehendi, & deponendi chylum in hepar: Vnde potius vtero, qui sæpius impletur, atque depletur auium restibus, nec non pupillæ felium, quam intestino cæco, & vasis vmbilicalibus, quibus in tota vita semel exinanitis nunquam accidit iterum impleri, comparari debent in proposito venę chyliferæ, dum sæpius ex visui conspicuis euadunt inconspicuæ. Quod autem animali moriente disparcant; vel nondum præterito tempore consueto debitæ chyli distributionis ad hepar aliam arbitror habere causam, nimirum in violenta morte dissectorum viuentium cor vltimo moriens primum vitæ principium, alijs partibus omnibus in vita calorem suggerens, in obitu ab ijsdem attrahit in sui suppetias calorem & sanguinem, potissimumque de vicino iecore per breuem & amplum vas venæ cauæ; iecur autem exinanitum sibi sugit e mesenterio tam sanguinem de ramis venæ portæ, quam chylum de lacteis. At vero quia multo maior est copia sanguinis in portæ venis, amplioribus & pluribus, quam chyli in angustioribus & paucioribus lacteis: Et quia portæ rami coeunt in vnam venam grandem intestina nutrientem atque ventriculum; venæ vero lacteæ desinunt in minutissimos surculos ad intestina terminatos; propterea in meseræo iam mortui animalis obseruantur adhuc venæ portæ rami rubro sanguine referti, non obseruantur amplius venæ lacteæ chyliferæ.

De motu autem sanguinis ex arterijs coniugibus in venas, adeoque de sanguinis recursu ad cor, quod antea non semel meum iudicium efflagitasti, & nunc iterum vrgere non desistis, inclyte vir, multis capitibus hanc ego *De recursu sanguinis ad cor.*

Spar-

Spartam ornare ſatago iam a pluribus diebus; at vero non adhuc operi coronidem imponere valui, varijs & magnis aſſiduè diſtentus occupationibus: attamen ſpero breui me contemplationem iſtam eſſe terminaturum; quam tibi ſtatim communicabo; cui nunc illud in propoſito ſcribere poſſum, Cenſere me, ſanguinem nutricatui partium ſuperabundantem, iterum per venas non ſolum, ſed & per arterias ad cordis ventriculos refluere, non turbato nec impedito alius nutrituri ad partes aſſiduo influxu: refluxumque per venas euidentiorem atque maiorem fieri, quam per arterias; quod nutritioni partium ſuperſit maior venoſi ſanguinis copia, quam arterioſi; cuius rei cauſas alibi latius explicandas mihi reſeruo, ſcilicet in proprio Tractatu *De Duplici ſanguinis Euripo*, poſt hunc inuulgando. De motu vero ſanguinis ex arterijs in venas coniuges, nullus dubito; quum in alium finem crebras vtrorumque vaſorum anaſtomoſes a natura factas fuiſſe non videam. At vero nec oſcilla iſta communia cenſeo recurſui ſanguinis a partibus ad cor inſeruire; ſed ſolum venoſo ſanguini permiſtione ſanguinis arterioſi rarefaciendo, calefaciendoque: Quin & arterioſo ſanguini per venas deducendo ad alendum ſpirituoſam ſubſtantiam calidi fixi partium illarum, ad quas venæ ſolæ perferuntur, non item arteriæ; cuiuſmodi partes arterijs in corpore deſtitutas noſti non vnas eſſe. Ceterum animaduerſione dignum eſt, num arteriæ ſanguinem in venas effundant, dum dilatantur, an vero dum conſtringuntur. Siquidem a facultate pulſifica, quod cum Galeno paſſim opinantur Medici plures, agitantur arteriæ; certe ſanguinem e venis attrahunt, dum dilatantur, vt folles; nam dum conſtringuntur, a ſe fuligines expellunt, & ſpiritum & ſanguinem in venas refundunt. Non poſſunt autem ſimul eodem temporis articulo trahere, atque pellere, contrariosque motus edere ſimul. Attrahunt quidem in diaſtole de venis coniugibus per anaſtomoſes arteriæ dilatatæ ſanguinem, ne detur in eis vacuum, naturæ cuius inimicum. Sed quia non a vitali facultate pulſus in arterijs vllatenus eduntur, vt (z) alibi ſatis oſtendimus cum Ariſtotele, ſed rarefactione ſanguinis & ſpirituum arteriæ dilatantur, & euaporatione rerefacti concidunt; ideo ſanguinem arterię pellunt in venas, dum dilatantur ab impellente calore ſubſtantiaque rarefacti ſanguinis & ſpirituum in diaſtole per coniuges anaſtomoſes cum venis comparibus: quo ſanguine intra venas impulſo, & ſpiritibus vtcumque cum fuliginibus diſcuſſis, arteriæ concidentes in ſe ſe, atque ad naturalem veluti ſtatum redeuntes, conſtringuntur in ſyſtole: Sed iterum illico caloris actione tenuato rarefactoque ſanguine ſimul & multiplicatis ſpiritibus, dilatantur arteriæ, pelliturque ſanguis ac ſpiritus in venas; & ita ſemper in toto vitæ decurſu.

De ſanguinis motu ex arterijs in venas.

Arteria quando ſanguinem effundant in venas.

z Quæſ. de dupl. ſang. Euripo.

Reſp. Liceti ad Quæſitum de meatu Virſungiano, deque actione, vſuve Pancreatis. Cap. XVII.

De ramo vero Virſungiano ſatis inſigni, nuper obſeruato per totam longitudinem Pancreatis ab inteſtino duodeno iuxta porum biliarium, ſur-

surculis vtrimque tenuibus per interualla breuia emissis, versus lienem recta tendente, quid afferam? Tibi libenter concedam, eum ductum a natura institutum esse ad expurgandum quicquid excrementi cum chylo continetur adhuc in venis meseraicis, Pancreatis corpus vndequaque mitis meandris obsidentibus; vt enim fieri non potest, quin venæ lacteæ pertranseuntem cum excremento fæcum substantiam chyli sugentes ex intestinis, vna cum chylo quippiam excrementitij succi trahant in se se; natura prouida venas omnes lacteas in pancreate multis gyris atque circumuolutionibus adinuicem complicauit, vt in earum plexu tandiu chylus immoraretur, quo porus Virsungicus multiplicatis ramulis vtrimque suis venas omnes lacteas attingens, ex ijs educeret omnem excrementitiam materiam a chylo nondum segregatam: & ipsam in duodenum intestinum deriuaret, prope meatum cholidochum, vt a stimulo bilis ibidem effusæ facultas expultrix excitaretur atque stimularetur ad eiusdem excrementi simul cum fæcibus eiusdem generis expulsionem. Ramuli vero Virsungiani pori facile possunt per latentes anastomoses de venis omnibus lacteis inuicem complicatis omnem excrementi succum allicere, prolectumque tandem in duodenum intestinum eijcere beneficioque valuulæ ianitricis excludere tum regressum eiusdem excrementi iam expurgati, tum etiam ingressum propinquæ bilis, ibidem ad ostium pori cholidochi non parum affluentis, vt optime sentis: tum itidem prætereuntium ac descendentium e stomacho fæcum. At vero non possum inde colligere tecum, neque cum inclyto Sennerto, cui de proposito consentis, aliquam chyli elaborationem in pancreate fieri; quæ sit propria pancreatis actio; nam vt vnica prorsus est chyli species, & essentia; sic vnica penitus coctione gignitur, quam ventriculus ipse promouet proprio sui temperamenti munere: qua concoctione peracta, simul chylum genitum, & fæces ab eo nondum omnino secretas pellit ad intestina stomachus aperto pyloro: Quæ quidem intestina nullam vlterius elaborationem chyli nouam, vt existimo, moliuntur; sed varijs gyris diutule continent intra se chylum fæcibus adhuc valde confusum, quousque plurimæ venæ lacteæ de communi massa chylum exsugant, relictis fæcibus per aluum excludendis. Quoniam vero, sicuti dicebam, ex necessitate materiæ simul cum salutari chymo lactearum venarum poros ingredi contingit nonnihil excrementitij succi tenuioris; quemadmodum in ora piscium vna cum cibis ingreditur aqua mox per branchias egerenda, vt obseruat etiam *(a)* Aristoteles: ad hunc autem fæculentum humorem cum chylo quomodocumque permistum e bono succo segregandum natura Virsungianum meatum instruxit, qui ramulis vtrimque per totum pancreas explicatis id excrementum attraheret e venis lacteis ibi complicatis, & in duodenum intestinum effunderet ad excretionem simul cum fæcibus crassioribus: nulla chyli concoctione peracta in pancreate, sed solum vltima succi salutaris illius defæcatione. Meatus autem istius Virsungiani putauerim originem esse primam, non ex pancreate, sed ex intestino duodeno; cuius veluti surculus habeatur, atque proboscis, excrementa lactearum venarum ad se se trahere satagens; etenim porus iste nunquam sanguine, nunquam chylo plenus inuentus est, sed excrementitio

a 2. hist. c.13. de respir. cap. 11. & seq.

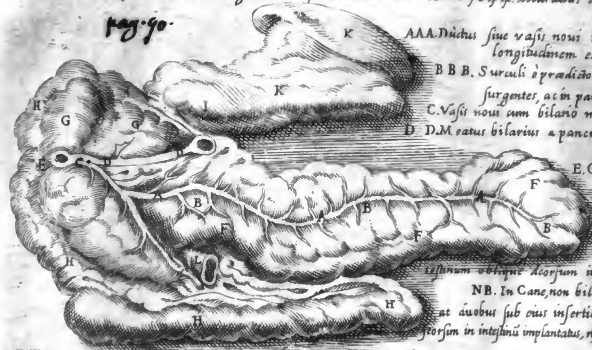
M suc-

succo, plurimum a sanguinis, chylique materia diuerso. Licet in quibus coincidit cum poro biliario Virsungicus, vt obseruarunt Anatomici Cl. Amstelodamenses 1644. refertus esse potuerit etiam excremento bilioso; quale notauit in eo Venetijs Cl. Thomas Bartholinus noster. Quod autem ais, vir Cl. chylum ex Pancreate non solum in iecur, sed etiam in lienem suscipi, vel potius id fieri supponis; hoc apud me non ita certum est; qui nullam vnquam venam lacteam obseruatam fuisse vidi, neque legi, quæ chylum in splenem veheret; sed omnes illas in vnum iecur omnem chyli materiam conuectare noui. Proferas tu mihi lactearum ramum vel singularem, qui spleni copuletur in omnibus hominibus, aut in pluribus; & lubens exosculabor sententiam tuam, qua certo constare scribis, chylum in iecur, ac lienem suscipi. Si solis autoritatibus peritorum, qualem te veneror in anatome, non item oculatis obseruationibus, & rationibus anatomica res agi posset, aut deberet; lubens, volensque tuam hypothesim amplecterer: sed ab ea me retrahit obseruatio, & ratio. Quid opus est a liene chylum attrahi? num vt ex eo sanguinem efficiat? at vero nonne sufficit huic operi iecur? nonne splen attrahit sibi sanguinem tum ab hepate per venam splenicam appellatam, tum etiam a corde per arteriam splenicam, duo perampla vasa? quid vlterius opus habet sibi nouum sanguinem ex chylo conficere? quid euidentia vasa non habuit chylifera, sicuti patentê venam, & arteriam obtinuit amplas, quibus ad se sanguinem iam factum attrahit ex hepate, atque corde? Quod enim
b 3. de part. c. 7. Aristoteles ait, Lienem & iecur simili natura constare: lienemque quasi iecur adulterinum esse: quibusque lien non adest, aut exilimus, ea iecur habere maximum, & ad sinistram lienis regionem extensum (si tuæ positionis fundamentum id habueris) hoc certe Philosophi placitum, & obseruatum, non ad primariam operationem, quæ dicitur hæmatosis, atque Latine sanguificatio, pertinet; quæ peculiaris est actio iecoris, & cordis, lieni nullo modo communis; verum attinet ad secundariam hepatis, & lienis operationem; quæ est calefactio ventriculi; qui veluti lebes inter duos focos, iecoris atque splenis reconditur; quorum duum viscerum calore maxime pri-
c 4. de vs. part. c. 8. & seqq. ma cibariorum coctio promouetur in stomacho sicuti (c) Galenus apertissime scribit non vno in loco, sed speciatim vbi hæc habet, (d) *Quod si viscera quoque, quæ illi* (ventriculo scilicet) *adiacent, tanquam magno lebeti plures*
d 3. de nat. fac. c. 7. *ignis foci pariter æstimata sint: a dextris quidem iecur, a sinistris lien, superne cor, & transuersum septum & leuatum, & assidue motum; his etiam amplius omentum, quod prædicta tegit: ingentem quandam ciborum, qui in ventriculum sunt deuorati, alterationem fieri credas.* Verum hanc primam coctionem maxime promouent hepar atque splen calore vincentes omentum, & septum; vicinitate cor; quare de solis hisce mentionem habet, omissis corde, septo, & omento
e 4. de vsu par. c. 8. Galenus alibi dicens, (e) *cur autem circumambit ventriculum hepar? an vt ille quidem ab hoc, cibaria vero ab ipso ventriculo calefiant? ob id enim ipsum hepar quibusdam lobis, id est fibris, tanquam digitis ventriculum ad vnguem complectitur. Neque est vnus ipsorum numerus in singulis animalibus, propterea quod neque figura, neque magnitudo ventriculi omnibus exacte est eadem. Quemadmodum etiam ventriculus ex sinistris longum habet protensum splenem, a quo sinistræ illius partes ca-*

le-

Pancreatis, Nouique in eo ductus seu vasis à IO. GEORGIO WIRSUNG obseruati, et Potauij primum Anno 1642. delineati Figura. Amstelodami ineunte Anno 1644. accuratius ad viuum expressa

pag. 90.



AAA. Ductus siue vasis noui truncus, p pancreatis longitudinem extensus.

BBB. Surculi è prædicto trunco hinc inde exsurgentes, ac in pancreatis substãm dispsi.

C. Vasis noui cum bilario meatu conjuctio.

D D. Meatus bilarius a pancreate, cui imersus latebat, liberatus.

E. Commune vasis noui et meatus bilarii, quatuor circiter sub pyloro digitis transuersis in az pertũ hoc loco tenue intestinum obliquè deorsum insertorum, orificium.

NB. In Cane, non bilario meatui iunctus, at duobus sub eius insertione transuersis digitis seorsim in intestinũ implantatus, ductus ẽnou' hic pãcreatis reptus.

FFF. Pancreatis, vasis sui ramos passim admittentis, facies interior.

G. Pancreatis pars à bilario meatu, quem tegebat, resecta.

HH. Intestini tenuis portio. I. Pylorus. KK. Ventriculi pars inferior.

L. Arteriæ cœliacæ ramus sub pancreate emergens.

[illegible]

læsiunt: retrorsum autem sunt spina, & spinales vocati musculi: illa quidem veluti propugnaculum quoddam molle simul cum pinguedine sibi ipsis agnata calefaciunt ventriculum. Hæ quidem omnes memoratæ particulæ vtilitatis propriæ gratia singulæ extiterunt: at ingeniosa natura prope ventriculum positas eas velut caloris fomites quosdam constituit. In (f) reliqua vero anteriore ipsius parte nihil habebat propriæ vtilitatis gratia illic locatum, quo ad id abuteretur. Vnde eam non piguit ob eam ipsam ventriculi calfactionem etiam parte anteriori generare & extendere per totum ipsum ventrem corpus aliquod densum simul, & leue, & calidum: densum quidem, vt intus includat innatam caliditatem: leue autem, vt sine dolore ac compressione calefaciat: calidum (hoc certe ne verbis quidem indiget) quia tale oportuit esse, quod gratia calefaciendi factum fuerat. Sed si leue quidem simul & densum erat futurum, id membranosum esse oportebat. Quæ enim particula in animali eiusmodi corpore inueniatur densior ac leuior? Si vero calidum, & vasa habere quamplurima venas, & arterias, atque pinguedinem quandam copiosam circumfusam; quæ certe quod calida res sit dignoscitur & sensu ipso, vtentibus ea nobis vice olei. Indicat autem id non minimum quod facile in flammam transmutetur, tanquam ad flammæ naturam proxime accedat: nihil enim frigidum prompte comburitur. Atque iam planum tibi factum est his verbis, vocatum epiploon, hoc est omentum, ex duabus quidem tunicis densis & subtilibus sibi ipsis incumbentibus, quamplurimis vero arterijs & venis, & pinguedine non pauca conflatum. Quod autem calefaciendi gratia factum sit, euidenter discas licet in illis, qui vulnus in epigastrio, id est abdomine, acceperunt, in quibus per vulnus excidit omentum, deinde liuidum factum cogit medicos partem læsam adimere. Omnes enim hi frigidiorem sentiunt ventriculum, minusque concoquunt, ac pluribus operimentis extrinsecus egent, & maxime quando insigni fuerit magnitudine, quod abscissum est: quemadmodum certe & nos aliquando fere totum ipsum abscidimus cuidam gladiatori ita vulnerato: homo autem sanatus quidem confestim est, sed tamen adeo facile & patiebatur, & lædebatur a frigiditate externa, vt non sustineret nudum habere ventrem, sed lanis assidue esset obuolutus. Ad hunc itaque secundarium finem, calefaciendi nempe stomachum, & adiuuandi coctionem alimentorum in ventriculo respexit (*g*) Aristoteles, quando scripsit, iecur & lienem simili natura constare: lienem esse quasi iecur adulterinum: & quibus lien aut nullus, aut exilimus est, ea iecur habere maximum, & ad sinistram lienis regionem extensum; non autem quia spleni vim vllam assignauerit chylum in sanguinem conuertendi. Hæc ea sunt, Vir Clariss. quæ mihi nunc occurrunt de Quæsitis abste propositis respondenda: tu corrige, si correctionis indigent. Vale, & me ama.

f cap.9.

g 3. de par. c.7.

Dabam Bononiæ. Cal. Decembris M D C X L I I I.

M 2 De

De Carnibus in Macello Monspessulano splendentibus inter nocturnas tenebras Quæsitum. Cap. XVIII.

Illustriss. Viro D.D. Fortunio Liceto in Archigymnasio Bononiensi Professori Eminenti, eruditorum principi

Thomas Bartholinus Danus Casp. F. S. P. D.

Illustriss. & celeberrime Vir:

ALienum nec a tua dignitate, nec meo Cultu vix vnquam putarim vt fama vultuque tibi omnium ore clarissimo hactenus ignotus intimioris & stupentis animi deuotionem calami obscurioris ductu adumbrarem. Suasit atque a non repugnante obtinuit Viri ad famæ æternitatem fato & virtute cælis æmula iamdudum destinati humanitas ab omnibus, præsertim quem inter tuos esse voluisti, nostro Rhodio, vsque adeo deprædicata, vt non hominem Licetum animo concipiam, sed diuinioris conditionis mortalitatem diuina quadam mistura felicissime temperatam. Nec aliud loquuntur immortalia Ingenij exemplo carentis monumenta, quibus hactenus vnquam siliturum Nomen posteritati nobisque commendasti, & antiquorum quotquot tulit prisca ætas maiestatem vnus vel superasti, vel pari splendore adæquatum docuisti. Debet enim, æternumque debebit Latium, felices illæ Musarum sedes vix prisci splendoris vmbram assequentes, quod solus fere veterum innocentiam sustentaueris, & morituris Musis salutaris quidam Apollo illuxeris. Non noctem his, sed æternam lucem ominor, si duraturo sæculis Liceti nomine ad superorum inuidiam diutius fatorum venia labentem alias chorum sustentent. Huic animam lucemque debent, quæ veterum silentium vel temporum imperiosæ vices veluti quadam nube nobis subduxerunt. Hoc lumine Natura Parens lucet, quæ antea propriæ quidem, sed obscuriori luci inter lucem tenebras obduxerat, vt calorum terræque mirandæ facies ex hoc lumine, quod habent, mutuentur & niteant. Patere igitur, seculi nostri lumen, vt quem Latij amor illustrium, inter quos primus Licetus, fama huc ex Arcto euocauit, vel minimis splendoris tanti radijs illustretur. Lumen quidem aliquod, sed alienum, adduxi; quod ex te lucem vel merebitur, vel impetrabit. Lumen carnis Agninæ est, quod me interprete, lucem poscit. Annus propediem vertitur, quum in Monte-Pessulano præsente me omnis mactatorum caro in macellum venum exposita clarissima locis obscuris luce emicuerit, tam bouina, quam ouilla achuc ab excoriatione calens stellarum instar luminibus hinc inde, maxime tamen circa partes membranosas & piuguedine tectas, distincta aliquot dierum de-

decursu eandem luminosi faciem summo Doctorum stupore seruauit, donec a putredine in obscurum colorem terminaretur. Agitabat visæ rei nouitas spectantium ingenia diuersis coniecturis, & me transeuntem in eiusdem historiam pellexit, quam sine iudicio tuo vtramque hic paginam facturo in lucem prodire non passus sum. In lucis causa hæremus ambigui: Te arbitro nostram coniecturam vel stabiliemus, si probaueris: vel exilio mulctabimus, si secus suaseris, cui in arcanis Naturæ ingeniosissimum pectus informauit summum Numen. A putredine recentis carnis lucem non ausus sum deducere, quum hanc demum illa eripuerit, & arbitrer in corporibus putredinem non tam inducere lucem, quam educere, seu manifestare ante tectam. Nec in perspicuitate cum Aquapendente acquiescere potui, quæ lucem externam supponit, quam velut in speculo repræsentet, in carne nostra non obseruatam. Difficile quoque est intellectu, qua ratione octo dierum spatio vnius externi luminis haustum illæsum lumen exhibere potuerit quod ad subiecti illuminati moram metimur. Accedit eandem perspicuitatem in alijs omnibus pari modo habentem vix seculo quouis lucis vel tantillum explicare. Ab immoderato haustu matutini roris deduxerunt, me interrogante, ipsi Laniones non improbabiliter, vt videbatur, quia & aquam maximam illustri nocte sæpe sæpius lucere obseruaui, & pari luce veluti stellarum res quasuis immersas distinguere. Vnde autem in aquis lux? an a salsedine? an stellarum, huc tamen non pertingentium, refractione? Nisi fallit coniectura, & in aquis, & carne nostra lux apparens ab insita quadam repetenda, quam vbique est obseruare, præsertim in oculis multorum animalium, insectis alijs, & igne. Iam autem insitæ lucis originem nouisse Apolline interprete opus est. An a prima creatione? an luce per Vniuersum dispersa, a Platone Mathematicisque plerisque probata? Res vtrimque dubia; & nisi a Te sciuero, nunquam sciam. Omnia vero tuum expectant iudicium, quo firmata in publicum prodibunt. Enimvero dubitare de hac tua promptitudine vetat infinita Orbi iamdudum probata scientia, pari in Natura Musisque promouendis coniuncta voluntate, quam bono literatum omnium fato in Te veneramur quotquot excelsæ mentis conscij sumus. Perge ad æternitatem felicissime grassari, & Musis nostris innocentissimis faue, quæ par æuum tecum metientur, vniusque defectu deficient, quo saluo florent. Neque diutius patere priuari orbem literatum reliquis ingenij sublimis monumentis, quæ præmuntur fortunatis latebris. Hactenus Licetum vix Orbis complecti potuit; iam vero vt animi pectorisque magnitudinem ostendat, ipse Orbem fortunato includet, anuloque terminabit, quem in sui obsequium duraturo cultu formauit. Nimium quam Musis timerem si felicissimo hoc anulo in crepundiorum locum exponendas signares. Exponantur licet, hoc signo ceu vinculo Parenti restituentur. Absit omen, ex anulo vtriusque potius felix coniugium & æternos amores æstimabimus. De Anulo quum narraret non ita pridem Cl. noster Rhodius Liceti calamo accuratissimo ducendum, spem vna fecit non dubiam ex occasione anulorum, Aureum Serenissimi Danorum Principis cornu cingentium, nouam Emblematum eiusdem cornu explicationem hoc Oedipo diuino adiunctum iri; quo promisso

ex-

excitatus, quum de secunda auctiorique editione Dissertationis Aureæ breui proditura nuperis ad me literis perscripserit Excellentiss. Autor D. D. Olaus Vuorm, affinis meus, æterno obsequio cultuque venerandus, stupendæ Antiquitatis nostrę non parum interesse rebar tam illustrem Interpretem acclamari. Quare vt serio in has Antiquitatum partes descendas, nomine curiosi Orbis obnixe rogo; quo etiam de tanto Nomine sibi nostra graturetur vetustas. Quod nouam exactissimi ingenij explicationem breuibus in chartam conijcere non dedignaberis, nouo summi sideris lumine Dissertationis recudendæ tela enitescet, & inter aurea inuenta pares tuas cogitationes Reipublicæ Literariæ addictissimus Autor quam primum reponet. Vale omnis æui summum Decus, publicoque bono diutissime superstes, hunc ama, qui æternitatem Nominis Tui serio colit Thomas Bartholinus Casp. F. Raptim Venetijs XXVIII. Februarij MDCXLII.

Respons. Liceti De carnibus animalium mactatorum in obscuro splendidis. Cap. XIX.

Cl. doctissimoque Viro Thomæ Bartholino Dano Casp. F.
Fortunius Licetus B. A.

SPlendidarum in obscuro carnium mactatorum animalium, in Montis-Pessulani macello recens abste visarum, causa physica, vir eruditissime, non immerito doctiorum insignis illius Academiæ fatigauit ingenia, teque nunc excitat ad sui productionem e Naturæ latebris in apertam lucem Orbis Literarij; quod ea sit præstantiorum mentium indoles, in ardua niti. Gratias interim tibi maximas habeo, quod admirabilis huius euentus me participem facere volueris, mihique doctas tuas coniecturas de causa ipsum promouente communicaueris; quæ me plurimum delectarunt vel eo nomine, quod mirifice consentiunt cum ijs, quæ pridem disserui de consimilis effectus pari causa circa Lapidem (a) Bononiensem itidem in obscuro fulgentem. Quare tecum sentio fulgorem illum carnibus non inesse a putredine, tum quod recens mactatis, & excoriatis ante putredinem iste splendor inesset: tum quod ingruente, vel incipiente putredine statim ab ijs fulgor ille recederet, degenerans in furuum colorem. Itidem tibi non suffragari nequeo constituenti, carnes illas ab ambientis perspicuitate lucem huiusmodi non induisse; qui norim, perspicui proprium esse, non illuminare quidquam, sed illuminari ab alio lucido præsente. Ceterum si perspicuitatem in concreto sumpserit noster (b) Abaquapendente, iam vna nobiscum philosophatus esse videtur, qui causam propositi referimus in roridam substantiam intra corpora brutorum affatim nuper ingressam; nam ea substantia, vt pote secundum prædominium aerea & aquea, corpus perspicuum est: perspicuorum vero corporum, maximeque puriorum, propriam conditionem esse, naturalemque proprietatem, vt quomodocunque coacta densataque fuerint, illi-

a Litheos. cap. 47.
b de oculo. cap. 4.

illico fulgidam naturam induant; nos & Alberti (c) Magni testimoniis, & pluribus tum argumentis, tum etiam experimentis fuse comprobauimus in Litheosphoro (d) nostro, & alibi de Nouis Astris & Cometis (e) agentes; quas ijs locis videre poteris; non enim huc frustra transferenda fuit in epistolam illa longior theoria. Sic ergo censeo, bestias illas, antequam mactarentur, nocturni, & matutini roris plurimum hausisse non solum per cutis poros angustiores, verum etiam per augustiores tum narium, attrahentes aeris roridi magnam copiam in pectus inspiratione continua; tum oris, comedentes herbas & frondes pluri crassiorique rore madidas: Quæ quidem substantia roris vberior intra corpus ingesta, & partibus potissimum lentore pinguedineve suffusis adhærescens, necnon ab ambientis frigore post lanienam efflato calore cum spiritibus, condensata, facile splendescere potuit ad pluscula dies in obscuro: Quod euenit etiam agninæ carni dudum obseruatæ Patauij, de qua sic Hieronymus Fabricius Abaquapendente in suo tractatu de Oculo visus organo, (f) *Anno 1592. quo tempore Christi rediuiui solemnia celebramus, tres Romani iuuenes studiosi & nobiles agnum emerunt, eiusque partem ipso Paschæ die comederunt: quod supererat, appensum (vt fit) quodam loco seruarunt: atque eo noctu quum venissent, candelarum specie, complures illius agni partes collucere viderunt. Itaque agnum ad me miserunt: quem quum in loco obscuro contueremur, carnem & adipem tantum, argenteo quodam splendore nitere animaduertimus. Simulque obseruauimus, particulam hædinæ carnis, quæ illam agninam contigerat, itidem splendore perfundi. Quod si etiam aliquis easdem carnes digitis contrectaret, agninas inquam aut hædinas; statim digitis eius splendor adhærescebat: nec digitis modo, sed & faciei, & cuiuis denique corporis, quod contrectaretur, vel oblineretur. Neque id ego vnus, aut domus mea, virum etiam plerique Ciues Patauini conspexerunt. Iam igitur carnem eo splendore & nitore inuenimus, qui ceteras carnes, & corpora similiter afficeret. Notabatur, quod quamuis caro esset splendida, non autem diaphana: attamen quum splendor apparebat, videbatur etiam quasi diaphana, ita vt cum illo splendore coniungeretur perpetuo diaphanum; quamuis reuera diaphanum in diurno lumine non appareret. Præterea in diurno lumine prorsus delitescebat dicta carnis proprium lumen; quod sicuti in obscurissimis tenebris splendebat; ita sensim & sensim accedente diurno lumine obscurabatur splendor. Obseruatum itidem est, splendidam maxime eam carnem esse, quæ contactu mollis persentiebatur, id est durum subiectum aliquid non habebat; quod erat indicium, diaphanum aereum ibi adesse. Hoc idem obseruatum est in vesicula quadam aere plena. In summa ea pars, quæ ad candela lumen perspicua erat, tota in tenebris erat luminosa. Quæ vero caro propter ipsius profunditatem, aut os subiectum opaca erat, sine lumine in tenebris permanebat.* Hæc ille: quibus aperte constat, carnem in obscuro splenduisse, quæ perfusa foret humido aereo pingui, seu rorido, seu roridæ substantiæ naturam consimilem habenti; perspicuam nempe, quæ coacta tenuem ac imbecillam lucem contrahit, aptam in tenebris effulgere; quum in clariori diei, vel cerei lumine nequeat obtutui suum splendorem ostendere, visumque mouere ad sui fulgoris aspectum; quod oculus vehementius motus a viuidiori splendido, leues impulsus imbecillioris lucidi non animaduertat, neque sentire valeat; quos in tenebris percipit immunis & quietus

c 2. de an. tr. 3. c. 12.
d cap. 47.
e lib. 3. c. 9. 10. & 11.
f cap. 4.

ab affectione maiori. Sed in viuidiori lumine substantia rorida carnibus infarcta sub ratione perspicuæ cernebatur, quod natura sua perspicua foret; & perspicuum Aristotele (g) doctore visibile fit, non secundum se, sed beneficio luminis a præsente lucido sibi vtcumque communicati. Quoniam vero eadem substantia fuit vna & lucida, & diaphana; potuit in tenebris vt lucida spectari, sed in lumine maiori minorem ipsius luce obfuscante, nonnisi vt diaphana conspici potuit: ita sane lampyrides per aera volitantes, quæ simul ventrem habent lucidum, & coloratum; noctu spectantur lucere, non inspecto colore, qui visum non mouet in (h) tenebris; at interdiu coloratum ventrem obtutui repræsentant, non lucidum, quod imbecilla lux in validiori diei fit inconspicua. Denique vero lux in illis carnibus tam Patauinis, quam Monspelliensibus, in atrum colorem, dum glitcente putredine dissolui dissiparique cæpit ea rorida perspicuaque substantia puriori, quæ sola concretione splendescere potuit in obscuro. De hac eadem re Magnus Albertus ait, (i) *Scias omnia illa esse lucentia, in quibus spissata, & quasi calcata continuantur partes subtiliores diaphani; & ideo lucet ignis, quando est spissus; sicut apparet in flamma, quæ spissa est, & subtiliorum, & nobiliorum partium.* Non lucet autem ignis elementum simplex, sed pure diaphanum est, ob summam sui raritatem, qua visum terminare non potest: Quia perspicuum purioris naturæ, sola sui condensatione mutatur in lucidum. Sic ignis elementi portio quomodocunque condensata resplendet in cometas non raro, nouaque sidera; quemadmodum latius explicauimus in (k) opere de nouis astris, & cometis, & alibi. Idipsum (l) ostendimus de puro illo supremo aere, qui suapte natura perspicuus, vbi contingat eum ab aliqua causa cogi, atque densari, protinus emicat in cometam, nouumq. sidus. Quapropter non est, vt roridus humor ille condensatus habere sumereque sibi dicatur lucem aut a salsedine, aut a siderum refractione, aut aliunde quam a propria natura perspicui puri, quæ sola condensatione vertitur in substantiam lucidam. Non aliter in cælo diaphanæ partes a lucidis, quæ stellæ dicuntur, sola raritate dissident: sic ignis in propria sphæra propter vnam raritatem pure perspicuus, adeoque non lucidus; quacunque de causa contigerit eius aliquam portionem cogi, atque densari, protinus emicabit in corpus lucidum. Verum enim vero nec abnuero (quod latius confirmaui pridem in eodem volumine (m) De lapide Bononiensi) si posueris illam substantiam roridam intus haustam ab animalibus, & eorum carnibus excoriatis adhærescentem primum illuminari, lucisque nouum habitum ab ambientis quantulocumque lumine concipere: quem fulgorem sibi conseruet ad plusculos dies, quousque compacta permanserit. Quare non vna ratione mihi tecum apertus fere consensus est in proposito de splendore carnium mactatarum in macello Monspelliensi. Tuum erit meas illas contemplationes in Litheosphoro, librisque de nouis Astris, & cometis, deque Lucernis antiquorum reconditis intueri, quibus coniecturæ tuæ mirifice consentire videntur.

Ad explicationem postea vetustiorum Emblematum Aurei Cornu Danici quod attinet, equidem in meo Volumine (n) *De Anulis Antiquis*, huiuscemodi rem ago paulo diligentiori dissertatione; cuius summa est, Cornu magnum

g 2. de an. t. 68. 69.
h 2. de an. t. 67. & seqq.
i 2. de an. tr. 3. c. 12.
k l. 3. c. 12. & 4. de Lucer. ant. c. 34.
l 3. de no. astr. & co. c. 11.
m cap. 48.
n cap. 36.

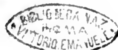
gnum ex auro puro fabrefactum fuisse iussu Regis antiquissimi apud Cimbros non in alium vsum, quam ad tentandum Præsidum vigilantiam in regendis Prouincijs, nec non Popularium integritatem in abstinentia a furtis; ideoque proiectum expositumque fuisse pretiosum cimelium in binio Ripensi sine custodia. Simulacra vero in eo formata censeo nihil aliud indicasse, quam optimi Regis Danici mores, & attributa tum belli, tum pacis tempore Regnum sibi subiectum bene gubernantis, & vniuersam Rempublicam prudenter ac iuste semper administrantis. Quam opinionem ex apta singulorum emblematum explicatione confirmo: distinctè quibusque particulis eorum examinatis, inclyti Vuormij diligentiam suspiciens, & ab eius placitis non admodum discedens, etsi non semper ijs adhærens.

Hæc ea sunt, vir eruditissime, quæ festinanti calamo potui nunc occupatissimus elegantissimæ epistolæ tuæ respondere; in qua sicut ego non sine rubore legi laudes ingentes, quibus me supra meritum ornare voluisti; sic enixe rogo tuam humanitatem vt ista mea leuidensia responsa boni consulat: etsi minus respondentia tuæ forsan expectationi, laudibusque summis mihi tam late tributis. At vero qualiscunque sim, velim pro certo habeas, me semper ad tui vota victurum. Vale Musarum delicium, & me tui studiosissimum amare ne cesses. Dabam Bononiæ IV. Nonas Martij M DC XLII.

De perspicui condensatione in lucidam substantiam. Cap. X X.

Excellentissimo Viro D.D. Fortunio Liceto in Archigymnasio Bononiensi Phil. Professori Eminenti Eruditorum summo

Thomas Bartholinus Danus Casp. F. S. D.



Vir Illustrissime:

EMinentia illa ingenij stupendi dona, & mentem ad perfectissimæ Ideæ normam formatam, quamuis iam ante admiratus sim, & digna æstimatione venerari didicerim, nuper tamen ex literis tuis nihil nisi eruditionis summæ radios spargentibus, tanquam in speculo non ficto pressius introspicere Musarum Vestrarum benignitate, pari promptitudine iuncta, dabatur. Impleui spem, quam dubiorum Naturæ Artisque secretorum expectatio excitauerat, id assecutus, quod ab vnius tantum arbitrio totum dependebat, & iudicio. Tibi autem in dati responsi doctissimi gloriam me totum vindicabo, æternoq. officiorum obsequio, quas tibi deuinxisti, rudiores nostras Musas sistam, si dignas iudicaueris tantæ admissionis, qui cum Dijs tantum conuersari ex animi magnitudine consuesti. Securiori animo esse iubet cælorum conditio, & Diuorum indulgentia, quæ ad felicitatis suæ partes diuersorum hominum sortes, inæquali licet pondere æstimatas, non raro disponit.

Nam & Diuinitatis consortium ingreditur Vulcanus, quamuis claudicans, & Mercurius, licet seruili conditione obscurior, Deorum nuncia perfert. Nec in eo Summorum Maiestati ibimus detractum, si inferiorum interpellatione, diuerso, grato tamen, diuerticulo seriora distinxerimus. Quippe ex diuerso imparium congressu vtriusque robur & eminentiam metimur, quæ inter æquali sorte definitas res necessario latet. Fuit hoc, fateor, quod ad iteratas scribendi vices male repugnantem induxit. Tandem repeto expeditiori gressu, cuius iam dulcedinem salutari haustu sum expertus: &, nisi fallor, eousque impressa vestigia calcabo, dum vel me dulcedinis sensus, vel fontem salubrium aquarum scaturigo deficiat; quorum hoc quidem impossibile, illud nunquam sperare præsaga futurorum mens dictat. Elegantissimas super Aureum nostrum Cornu coniecturas, mecum Orbis doctior mirabitur, vbi desiderato iam omnibus operi Antiquitatum Danicarum Autor Excellentis. Vuormius noster, breui prodituro adiunxerit. In primis applausum merebitur Hieroglyphicorum ad Vitam & res præclare gestas Regis Frothonis III. eius nominis, cui magnitudo rerum contra Sclauos, Noruagos, Hunnos, Suecos, Finnos, Britannos, & Hibernos felicissime & cum triumpho gestarum, Magni nomen grata posteritas dedit, commoda restrictio. Id tamen dubium me versat, num ad mentem Aegyptiorum, & Romanorum, hæc Patrum nostrorum emblemata exponi possint, quum sine dubio vt scientiæ, ita scientias occultis notis tradendi modi maxime differentes fuerint, eo præsertim auo Natiuitatis Christi, quo imperium in Cimbros nostros Frotho Magnus obtinebat. De vsu obscurior res, opinionum diuersitate. Quidam in Patria Nouitius, in Sacrificijs Deorum veterum Danorum vsum assignauit, nulla, vt ipse in iterata editione Clariss. Vuormius deducet, veri specie. Nec dubitare ausim firmioribus rationum, aut coniecturarum momentis te ductum; Virorum Maxime, vt ad tentandam subditorum abstinentiam expositum Cornu figuratum induxeris, quanquam id aureo hamo piscari raro exemplo videatur; quum alias in rebus vilioribus suspectorum animos soleamus feliciori aliu explorare. Vsum, quem ipse Autor assignauit, bellicum vel venatorium astruere videtur Cornu alijs itidem figuris ornatum inter Turcarum spolia & manubias in splendidissimo Magni Ducis armario Florentiæ a me obseruatum, cuius descriptionem accuratam & delineationem Vuormio mittendam, indies expecto. Ad Carnis vilæ lucem tuo lumine clarissimo ambiguus viarum deductus in limine hæreo, & ingressum foras patentem interiores adhuc tenebræ impediunt. Ad perspicuitatis condensationem vt alias luces, ita etiam hic luminosi corporis originem cum Peripato iudiciosissime astruis. Quomodo autem id fiat fierive possit, vix apud vllum reperio. Non dubito quin perspicuitatem non vtramque, sed indefinitam, seu illam quæ visum omnem transmittat, intelligant Autores; quia de altera determinata & figente, nullum dubium, quæ in se & sua natura lucem abunde habet & ostentat. Nec in eo controuersiæ cardo vertitur, an perspicua indeterminata lucem ab extra recipere possint, tanquam in subiecto; quum id natura medij indicare videatur & confirmare. Verum hoc est quod nos au-

angit, Vtrum perspicuum nudum lucem ex se generare possit per sui condensationem? Varia sunt quæ dissuadent. Quum enim ex se & in se perspicuum lucem non habet, vt docet aperte Aristoteles lib. 2. de Anima, quia indifferens esse debet tanquam medium aptum recipere vtrumque, lucem tenebrasque. Confirmat Alhazen 2. opt. c. 2. propos. 55. expresse inter lucem & perspicuum distinguens. Innuit denique ipse Excellentiss. Vir in erudito de Lumine Commentario, & Litheosphori cap. 49. nullam ab interno principio lucem assignans: ex condensatione, seu arctiori vnione partium extensarum quomodo lux noua consurget? Nihil agit vltra vires & principia, nec effectus causa sua nobilior esse potest. Quæ causa est, quare ex condensatione perspicui indifferentis non æque tenebræ oriantur quam lux? Quæ denique ratio ex aere, tanquam primo perspicuo, condensato lucem promet? Condensatur non raro aer arctissime in regionibus nostris in angustis bombardarum & tormentorum cannulis, a qua cum vi erumpente sonitus quidem oritur, lucis ne tantillum. At ex condensatione aeris & nubium fit tonitru & alia meteora lucentia: Fateor, sed ex condensatione sola nihil, nisi vna sulphurea & materia quædam accendi apta cogatur: adeoque lucem quidem exprimat latentem, non generet ex densitate, immo vnit dispersam & congregat quum apparet, vt in ignis elemento raro & disperso, quod facta luminosorum corporum copulatione arctiori, non sola perspicui condensatione, lucet & videtur. A diaphaneitate expansi condensata stellas lucemque emergere ingeniosum videtur commentum, cui sacræ paginæ fallere nesciæ reclamant, quæ Verbo Dei lucem factam ipsis Mundi initijs docent. Posito tamen in exordio Rerum ex condensatione factam, legem in natura creata iam & constituta inducet nullam. Lux semel creata omnia implet, & in specierum varietate diffunditur: immo multiplicatur, vt ex Litheosphori cap. 47. didici. Quanto faciliori igitur negotio ad insitum aliquod roris lumen, in omnibus fere corporibus conspicuum, splendentis in obscuro carnis lucem deriuamus, quam ex perspicuitate densata ægre saluabimus. Sed te præsente ita ineptire volui data opera, vt ex Sapientia tua & Magno ore mei ingenij tenuitatem temperarem, adderemque, quod vix, præter te, vlla seculorum experientia docebit. Hanc si vel tantillo calami ductu, pro more, qui solus potes, auxeris, duraturo obsequio cultuque in æternum nominis Tui & Virtutum studiosissimum obstringes. Vale digna Heliconis anima, publicoque bono serior cæli incola mortalitatem exple. Scripsi, Amico instante, Patauij die XXVI. Martij MDCXLII. Addictissimus Thomas Bartholinus Danus Casp. F.

Resp. Liceti De lucis ortu ex condensatione perspicui. Cap. XXI.

Doctrina & eruditione Viro praeclaro Thomae Bartholino Dano Casp. F. Fortunius Licetus B. A.

IMpar ingentium laudum tuarum oneri, quod imponere mihi voluit incomparabilis humanitas ista tua, Vir Cl. verecundo silentio nunc eas occulens atque deponens, venio statim ad responsa Quæsitorum abs te recens propositorum. Ad Aurei Cornu Danici emblemata quod attinet primum, mihi sane dubium non est, ea potuisse more priscorum Ægyptiorum condi; non solum quoniam Ægyptiaca monumenta vetustissima producta fuerunt in omnes Mundi plagas; verum etiam quia Frotho Rex eloquentia celebratur a Magnis(a) historicis Septentrionalibus; qui Starchaterum etiam literis & armis insignem ante Christi Domini natalitia testantur: vt passim legitur in eorum voluminibus. De vsu vero Cornu Aurei maximi, propter magnitudinem, atque figuram inepti bellicis, & venatorijs casibus abunde tractauimus in opere De Anulis(b) Antiquis. Nec isti compar in proposito potest esse cornu longe minus, & viliori materia conflatum, solisque venationi dicatis iconibus a Turcis Olj ffiponensi Regulo, Principiq. dudum ablatum; quod ibidem fuse probamus. Quam commentationem ex illa eruditione non est vt huc afferam. Sed ad theoriam splendidæ carnis deueniendum, & in ea latius expatiandum censeo. Tu quidem recte, non ita facile recipis perspicui condensatione corpus lucidum oriri; modum inquirens, quo condensatio lucem pariat in perspicuo. Bene sentis, egisse me de perspicuo interminato, quod visum transmittat, seu potius per quod ad visum vlteriora visibilia speciem sui visibilem transfundunt in Peripato. Ceterum nec absolute dicendum, „ *determinata perspicua sine dubio in se & sua natura lucem* „ *abunde habere & ostentare*: namque perspicua determinata plurima nihil omnino lucis habent in se, nihil ex sua natura luminis effundunt: etenim perspicuum non aliunde terminatur, quam ab opaco vel permisto, vel forinsecus apposito; permistio quidem opaci cum perspicuo gignit corpora colorata; de quibus (c) Aristoteles ita, *Luminis igitur natura in indeterminato perspicuo est: ipsius autem, quod in corporibus, perspicui vltimum quod quidem erit vtique aliquid, palam est: quod autem hoc sit color, ex accidentibus manifestum.* & mox. *Perspicuum ergo, secundum quod inest corporibus, inest autem plus aut minus, in omnibus colore facit participare. Quoniam autem in extremitate color, huius vtique extremitas aliqua erit. Quare color vtique erit, perspicui in corpore determinato extremitas.* Et reuera color omnis enascitur ex opaci atque perspicui ab eo terminati permistione. Colorata vero corpora perspicuum determinatum in se habentia lucem ex se non habere, nec ostentare, planum est; quum tenebras non extinguant, nec in ijs omnia cernantur; quod lucidorum omnium

a Ioan. & Olaus Magn. Episc. Vpsal. & Sax. Grã. l.4.& 5.

b cap.36.

c de sen. & sen. c.3.

nium proprium est. Appositio vero forinsecus opaci perspicua terminare quidem, sed in ijs lucem vllam non parere, constat euidenter in vitreis crystallinisque speculis, pone bracteatis hydrargiro; quæ nullam in se lucem inde sortiuntur, nec in tenebris posita lumen vllum ostentant natura sua. Sed luceat ea solum perspicua terminata, quibus cum exigua opacitate multa perspicuitas inest in materia purissima, & valde defæcata; sic lapilli pretiosi plerique fulgent in tenebris; de quibus Isidorus in (*d*) Originibus post (*e*) Plinium: sic in quibus inest ignis prædominium cum aliorum elementorum puritate; siquidem (*f*) Aristotelis obseruatu, singulorum elementorum partes aliæ sunt magis, aliæ minus puræ; quum ignis inter omnia elementa purissimus habeatur, & maxime (*g*) syncerus, vt etiam terra procul a contrarijs; ille ob maximam sui actiuitatem aliena consumens; hęc ob maximam sui densitatem non ita facile patiens, & ob qualitates viuidiores facile repugnans. Quæcumque corpora mista constituuntur ex elementorum partibus purioribus, & maxime defæcatis, cum debito ignis prædominio, illa sunt omnia lucentia, vbi debitam consistentiam atque densitatem sortita fuerint; etenim lux est qualitas fixa in corpore denso; quam raritas extinguit, atque deijcit in perspicuitatem. Sed elementa syncera puriora diaphana si concreuerint, aqua quidem, & aer in substantiam albam, lucidæ satis affinem, & vtcumque lucidam: ignis autem in lucidam maxime splendidam commutabitur. Cæli vero partes diaphanæ primum densitatis gradum adeptæ, candicant in duas albas nubeculas illas, quæ sempiterno gyro circa polum antarcticum voluuntur apud Indos: at vlteriorem condensationis gradum sortitæ micant in lucidissima sidera tam glabra, quam crinita. Certe nemo non nouit, vel ex (*h*) Aristotele tum & aquam arctius condensatam, in albam glaciem, grandinemve, necnon in candidum crystallum conuerti: & aerem inspissatum puriorem in albam nubem mutari, hancque vlteriori densatione vi frigoris ingentis ac repentini concedere in candidiorem niuium substantiam: tum & albedinem, candoremque, luci naturam affinem obtinere, ac esse veluti lucis quoddam rudimentum; nam in nocturnis horis per loca niuibus obsita gradientes, itinera reperiunt vtcumque lucida, & minus obscura, quam iter agentes per vias niuibus expertes; qui tenebricosiores valde calles inueniunt. Ceterum inter ea mista diaphana puriora, quæ prædominium ignis obtinent, locum habet in rebus inanimis quidem ros; in animalibus autem spirituosa substantia calidi naturalis insiti; quod propterea nuncupare consueuit (*i*) Aristoteles ignem ab elemento prædominante: nam oculorum orbitæ, ceteræque partes in animali viuentes, eo calido præditæ, fulgorem quendam vitalem præseferunt, & ostentant oculis aspicientium; quo splendore morte priuantur omnino, degenerantes in liuidum, atrumque colorem; dissipata prorsus ignea substantia, fulgidoque spiritu calidi natiui; qui non remanet in cadauere, sed euanescit; nisi lentore quopiam extrinsecus impacto contingat aliquantisper in eo detineri præter ordinarium naturæ cursum. Roris etiam naturam non parum ignis participem esse demonstrat eius & origo temporibus, regionibusque (*k*) calidioribus: & facultas alui solutiua; nam comedentia frondes & fructus rore madentes animalia, ventrem

d l. 16. c. 9. & seqq.
e li. 37. c. 2.
f 1. meteo. c. 4.
g 2. de gen. t. 12.
h 1. meteo. su. 3. c. 2.
i de vit. & mor. c. 10.
k 1. meteo. su. 3. c. 1.

trem sibi fluere statim experiuntur: & autoritas insignium Medicorum, Auicennæ, Mesues, ac Auerrois: nec non, & natura mellis; atque mannæ, quæ species quædam roris existunt; & habent calidum temperamentum ab ignis insigni participatione. Quum autem certo constet ignem rarioris materiæ vel non lucere penitus, sed esse naturæ perspicuæ interminatæ; cuiusmodi reperitur super aerem in propria sphæra; vel ægre tenui luce multo diaphano diluta conspici; qualem ignem fatuum, inter meteora locatum, esse nouimus; qui non solum lucem, sed etiam caliditatem habet imbecillimam vnius ob raritatis culpam; etenim qualitates omnes in subiecto densiori sunt actuosiores, in rariori debiliores erga sensum. Recte proinde corpora puram substantiam apud nos obtinentia cum ignis prædominio, si rara fuerint, lucida non sunt, sed interminata diaphana; quæ vbi densitatem acquisiuerint, lucem contrahunt. Assentio tibi quidem, *in eo controuersia cardinem non verti, an perspicua indeterminata lucem ab extra recipere possint tanquam in subiecto, quid in natura medij indicare videatur & confirmare.* Verum, quod ais, te angere, *Vtrum perspicuum nudum lucem ex se generare possit per sui condensationem?* Censeo non omne perspicuum nudum, sed puriori materia constans, & cum ignis debito prædominio, apud nos per condensationem induere lucem, & ex se lumen emittere. Nec obstant obiecta; nam ab Aristotele (*l*) quidem accipio, perspicuum indifferens esse debere tanquam medium, aptum recipere tenebras pariter & lumen: sed ideo dicendum non est, perspicuum ex se & in se lucem non habere simpliciter; nam eam actu quidem non obtinet, sed potestate; dum vero condensatur, lucem actu statim adipiscitur, qua splendet obtutui; lux etenim qualitas est, quæ consequitur densitatem in materia pura, & ignea; raritate diluitur, ac extinguitur. Alhazen autem in loco citato (*m*) scribens, *corporis diaphani non esse colorem, neque lucem*, nostræ positioni non refragatur; quia peragit ipse de corpore diaphano simpliciter, & adhuc absolute perspicuo, quod a lucido contradistinguitur; at ipse non negat vllibi, corpus diaphanum purum per addẽsationem mutari posse in corpus lucidum; immo satis hoc innuit ibidem asserens, diaphanum secundum se videri non posse, at contracta densitate videri, proindeque coloris, ac lucis vtcunque particeps fieri; verba viri sunt, *Et diaphanitas corporis diaphani non comprehenditur a visu, nisi quando fuerit in eo spissitudo quædam, & fuerit diaphanitas eius spissior diaphanitate aeris interiacentis inter visum, & ipsum. Si autem fuerit in fine diaphanitatis, non comprehendet visus diaphanitatem eius: & non comprehendet nisi illud, quod est vltra ipsum tantum. Et quum in eo fuerit quædam diaphanitas: comprehendetur a visu propter illud, quod est de spissitudine in eo; & diaphanitas eius comprehendetur ex comprehensione illius, quod est vltra ipsum.* scilicet, diaphanum rarum pura substantia constans, est omnino inuisibile; densitatem acquirens redditur visui conspicuum; & quantum de densitate conquirit, tantum amittit de perspicuitate, simul & acquirit de colore candido, si fuerit a prædominio aqueum, vt cryftallus, vel aereum, vt nubes: de luce vero splendidiori, si fuerit igneum, vt anthraces lapilli, & id generis missa lucida: Quæ dum adhuc aliquid in se perspicuitatis obtinent, visui spectantur vt lucida, simpliciter, ac secundum se; verum vi-

(*l*) 2. de an. t. 69. 70.

(*m*) l. 2. c. 2. prop 55.

visus ea cernit sub ratione perspicuorum, seu comprehendit eorum perspicuitatem, respiciens visibilia corpora, seu colorata, seu lucida, vlterius collocata, quæ per horum perspicuitatem proprias species visibiles ad oculum demandant. Quæ fuit ipsissima Alhazeni sententia. Quod vero subdis, „ *me in commentario de Lumine, & Lithеosphoro cap. 49. nullam* perspicuis corpori- „ bus *ab interno principio lucem assignare*, paulo distinctius explicandum est: nam „ in primis ego distinxi lucem a lumine; quod eam posuerim qualitatem fixam & permanentem in corpore lucido, lumen autem qualitatem aliam ab illa fluentem, seu genitam in corpore diaphano, tanquam lucis imaginem, speciemque visibilem: ita dicens in opere de Natura & efficientia luminis, *(n) Proprie tamen loquendo viri doctiores, & omnium maxime Latinæ Scholæ proceres Luminis vocabulo radium omnem a luce prognatum intelligunt, siue immediate ab eo producatur in perspicuo terminato, siue illo mediante generetur per refractionem, reflexionemve vel in superficie densi cuiusque corporis sub nomine splendoris; vel in propinquo perspicuo extra radios per repercussionem appellatam, tenebras arcentem, ac vmbros opacorum corporum in se admittentem, sub titulo claritatis. Et sane lux in corpore lucido manens proprie non est lumen; quia lumen (o) Aristoteli definitur esse actus corporis perspicui secundum quod perspicuum; cuiusmodi non est corpus lucidum, cuius actus formaliter est lux.* Sed in Litheosphoro citato (p) nullam ab interno principio lucem assignaui perspicuis natura sua grauitatem ac densitatem habentibus, vt aquæ, aerique; contra tamen censui de perspicuis leuibus, & neutris; quæ quomodocumque densentur, ex se statim lucida fiunt; vt ignis, & cælum: en ipsissima verba mea, *Dicimus deinceps, Corpora pure perspicua densa sine opacitate tam congenita, quam aduentitia, triplicis esse naturæ; grauia nimirum, leuia, & neutra; grauia sunt aqua pura, seu limpida, & aer (q) simplex condensatus in nubem: leuis est (r) ignis in sua sphæra, vbi condensetur, perfectus, si maiorem in molem augeatur, quam vt sub raritate nimia continere valeat in proprio loco sursum simpliciter; vt alibi probauimus in opere* de (s) Nouis astris, & cometis: *Neutra corpora sunt cælorum partes diaphanæ; quas (t) ibidem motu locali condensari posse confirmauimus. Profecto corpora pure perspicua densitatem habentia in cælo, de se lucem habent sibi congenitam, qua fulgent in speciem cometæ, vel noui sideris; vt ibi (u) similiter ostendimus: quam quidem lucem adepta sunt a suo genitore per modum habitus indelebilis a sua substantia, vt nigredo in coruo & æthiope, consequens eius formam substantialem ac essentialem temperaturam. Cor similiter corpus leue pure perspicuum, vel eum excessu prædominantis perspicui condensatum, de se lucem habet, ceu proprietatem, quæ formam essentialem in eo consequitur: ita portio ignis elementi puri condensata, splendet luce peculiari sibi propria, & a se penitus inseparabili, quia sortita fuit illam per modum habitus, vt nix albedinem. At corpora pure perspicua, seu a prædominio excedenti perspicua, densa, grauitatis participia, fere non habent vllam ab interno principio lucem, sed eam aliunde recipere possunt in se se: sic aer condensatus in nubem candidam: sic aqua tum naturaliter densa, tum magis ab extrinseco densata in crystallum, ex se se nullam obtinet ab interno principio lucem; at si Soli fuerit opposita, ab eo susceptis in se radijs adipiscitur nouam quandam lucem, quia mirifice splendet, ac radios lumenque nouum mittit ex se se; nam & in aquis nouam lucem Solis æmulam plerumque spectamus, quæ visum, ceu Sol afficit, & acrius quasi*

(n) l. 2. c. 1.
(o) 2. de ani. t. 69.
(p) cap. 49.
(q) 4. cæl. t. 29. 36. & seqq.
(r) 4. cæl. t. 29. 39.
(s) lib. 3. c. 12. 14.
(t) l. 5. c. 59. 60. & seqq.
(u) l. 5. c. 57.

quasi Sol alter marinus miris modis illuminat potenti radio. & mox. *Addimus vlterius, corpora perspicua a prædominio, cum ingenita sibi quapiam opacitate, recipere posse in se nouam lucem a generante, velut habitum essentialis formæ suæ sectatorem;*
x 2. de gen. t. 28. *sic flamma, quæ (x) fumus ardens est, lucem habet sibi congenitam ab ortu, per modum habitus, qui eius essentiam consequitur; & ideo ipsam eandem lucem tota sui duratione retinet, vel absque principio illo productiuo; a quo vt formam essentialem in ortu suo, sic ea forma mediante suscepit omnia consequentia talem formam; ac propterea lucem sibi connaturalem*. Vnde clare patet, me perspicuis quibusdam addensatis ab interno principio lucem aliquam assignasse, nimirum cælestibus, & a prædominio igneis, ac leuibus: nullam vero solum grauibus, vt aeri, & aquæ. Modo ros ille, qui resplenduit in carnibus obscuro loco sitis, perspicuum corpus extitit cum multo prædominio ignis tum ratione sui, tum ratione spirituosæ substantiæ innati calidi; quam sibi penitus implexam lentore suo prohibuit ne statim a cadauere per mortem abscederet in halitus insensibiles dissipata, sicuti fieri consueuit in alijs carnibus, eo glutino roris destitutis. Quod insuper quæris, vir Cl. „ *Ex condensatione, seu arctiori vnione partium extensarum quomodo lux noua exsurget?* „ Cogita non omnes formas, accidentales pariter atque substantiales, inesse cuicumque materiæ, sed singulas propriæ; quod ait Aristoteles, cui (y) *videntur in patiente, & disposito actiuorum inesse actus*: (z) *vniuscuiusque enim actus in eo, quod potentia existit, & in propria materia aptus natura est fieri*. Quin & animaduerte cum eodem Aristotele, (a) formas esse, sicuti numeri sunt, adinuicem subordinatas; vt in subiecto quædam præsupponat aliam veluti dispositionem & apparatum ad sui productionem. Quum itaque corpus perspicuum igneum summæ raritatis, vt dispositionem obtinet ad lumen a præsenti lucido suscipiendum; non tamen dispositum est ad lucem induendam; quia lux in subiecto suo densitatem postulat; quum lumen esse valeat in subiecto raro. Quumque densitas vltima dispositio sit ad lucem in perspicuo igneo, & æthereo procreandam; profecto formam ignis, atque temperaturam igneam in materia quidem rara consequitur perspicuitas, in addensata vero lucem consequi necesse est: quemadmodum formam aeris in materia rara diaphanitas in densata magis color candidæ nubis; & formam aquæ in materia rara similiter perspicuitas, in addensata vero candor grandinis, atque crystalli passim consequitur. Concedam tibi plane „ *nihil agere vltra suas vires, & principia; nec effectum causa sua nobiliorem esse valere* „: sed hæc non sequuntur, si posueris perspicui substantiam addensatione in lucidam cogi atque mutari; tum quia substantialis forma corporis ignei nobilior est accidentali forma lucis, quam per condensationem in sua materia producit: tum quia densitatis proprium est terminare visum in obiecto; quare non agit vltra suas vires atque principia corpus diaphanum igneum, dum beneficio formæ suæ substantialis, insitique temperamenti, vndecumque conquisita condensatione qualitatem lucis induit, qua visum terminat, exuens qualitatem indeterminati perspicui notæ deterioris. Dum insuper inquiris, „ *Quæ causa sit, quare ex condensatione perspicui indifferentis non æque tenebræ oriantur, quam lux?* „ Dicimus perspicuum interminatum, quod indifferens appellas, vbi fuerit corpus igneum,

y 2. de an. t. 24.
z tex. 26.
a 8. meta. t. 10.

igneum, densatum fieri lucidum, quod formam ignis in materia densa lux necessario consequitur; quæ propria qualitas est densioris ignis: vbi vero fuerit corpus aereum, & aqueum, condensatione candidum fieri; quod tenebrosum fuerit, si lucidum corpus aliud præsens non extiterit. Quinimmo tenebræ sunt priuatio luminis; quare vtrumque hoc oppositorum aptum natum est fieri in eodem subiecto perspicuo interminato; non opponuntur autem tenebræ luci proprie, sed lumini; vt ait (b) Aristoteles: Dum igitur perspicuum interminatum condensatione lucidum euadit, amissa natura perspicui, non potest esse tenebrarum subiectum; quæ solum in perspicuo indefinito reperiri possunt ob absentiam lucidi; quo præsente lumen in eodem perspicuo gignitur, & extinguuntur tenebræ. Quod vltro quæris, *Qua denique ratio ex aere, tanquam primo perspicuo, condensato lucem promet? condensatur non raro aer arctissime in regionibus nostris, in angustiis bombardarum & tormentorum cannulis, a qua cum vi erumpente, sonitus quidem oritur, lucis ne tantillum*: In primis eam solutionem habet; quod falso supponitur, aer esse primum perspicuum; etenim primum perspicuum est æther; secundum ignis ille simplex in sublimi: tertium aer: quartum aqua: quintum corpora mista diaphana: Nisi dicamus perspicuitatem esse communem qualitatem in omnibus istis; quorum in ratione diaphani nullum est altero prius; quod videtur velle Philosophus inquiens, (c) *Perspicuum autem dico, quod est quidem visibile, non autem secundum se visibile, vt simpliciter dicam, sed propter externum colorem. Huiusmodi autem est aer, & aqua, & multa solidorum: non enim secundum quod aqua, neque secundum quod aer, perspicuum est; sed secundum quod est natura eadem in his vtrisque, & in perpetuo illo, quod sursum est, corpore. Lumen autem est actus huius perspicui, secundum quod est perspicuum. Potentia autem, in quo hoc inest, & tenebra. Lumen autem vt color est perspicui, quum est actu perspicuum ab igne, aut huiusmodi, quale quod sursum corpus; etenim huic aliquid inest, vnum & idem*. Quod si recensens perspicua primum meminit aeris Aristoteles, non respexit ordinem naturæ, sed seruauit ordinem doctrinæ, qui est a notioribus nobis. Deinde falso supponitur, ex omni perspicuo condensato, quamobrem & ex aere coacto lucem promi; non enim hoc asserui; sed lucidum euadere dixi perspicuum æthereum & igneum vbi condensetur: ex aereo vero, & aqueo perspicuo per condensationem posui non vere lucem promi, sed luci valde similem atque finitimum colorem album in nube, niue, grandine, glacie, crystallo. Deinceps autem in regionibus tuis Danicis, & alijs borealibus aer ab intenso frigore quando condensatione deperdit perspicui qualitatem, rigetque, condensatur in candidam pruinam, niuem, & glaciem: Quin & ante tantam concretionem addensatur in consistentiam vaporis albi, quapropter ibi noctes esse clariores consueuerunt, & aptiores obseruationibus æthereis astrorum, vt ex inclyto tuo Tychone patet, qui Venusiam insulam Vraniburgumque in ea sibi delegit ad obseruationes astronomicas admirabili felicitate peractas. In angustis autem bombardarum, tormentorumque cannulis, si aer condensatur in Dania rigente frigore brumæ, certe non alia ratione fit quam in cauernis montium antequam densetur in aquam, coactus in vaporem nubo-

b 2. de an. t.68.69.

c loc. cit.

sum albidum. At apud nos e tormentis bellicis cum vi non erumpit sonitus absque luce micantis flammæ statim,e pyrij pulueris incensione genitæ. Nisi forte memineris tormentorum, quæ sine pulueris illius incensione disploduntur, loco pulueris ventum impetuose iaculantia, prius repleta coactissimo aere, cui data repente via cum ingenti sonitu per fistulam exitus est; at sine luce, tum quod aer ille coactus non est vere condensatus, at arctatus tantummodo pristinam perspicuitatem retinens, tum quod etiam non luceret, sed alberet solum, si condensatus esset: tum quod in exitu liberum & amplum in locum latus raritatem pristinam acquirit, cum qua non lucem, sed perspicuitatem obtinet. Quod adiungis, *At ex condensatione aeris & nubium fit tonitru, & alia meteora lucentia: fateor. Sed ex condensatione sola nihil, nisi vna sulphurea & materia quadam accendi apta cogatur; adeoque lucem quidem exprimas latentem, non generes ex densitate: immo vnit dispersam & congregat quum apparet, vt in ignis elemento raro & disperso, quod facta luminosorum corporum copulatione arctiori, non sola perspicui condensatione lucet ac videtur.*
Id habet quidem in quo tibi consentimus, tonitrua, fulminaque fieri non ex aeris condensatione sola, sed ex ignita materia coacta. Non tamen concedimus omnia meteora lucentia sic oriri; nam inter ea ponuntur quæ sine fulmine ac tonitru coruscationes plerumque fiunt aere sereno, veteribusque dicuntur comminationes, aut risus Vulcani & Vestæ, per solam condensationem aut exhalationis igneæ, aut portionis elementi ignei vi deorsum trusæ cælorum rotatione: in quorum generatione sane lux de nouo gignitur ex condensatione, non autem exprimitur antea latens; quia lux præsens latere non potest, quum sit summum atque primum visibile. Quinimo, sicut
d 2.meteo. c. vlt. aduersus Anaxagoram & Empedoclem edisserit Aristoteles, (d) *simile est, ac si quis putet aquam, & niuem, & grandinem, inexistentes prius, postea excerni, & non fieri; velut ad manum faciente semper concretione vnumquodque ipsorum: eodem enim modo & illa concretiones, & hæ excretiones existimandum est esse. Quare si altera horum non fiunt, sed sunt: de ambobus eadem congruet ratio.* sicut ergo vere generatur aqua, & nix, ex condensatione varia nubis; & grando ex condensatione aquæ, in qua non præexistebat; ita vere generatur lucidum corpus ex condensatione perspicui ignei, in quo actu non præexistebat. Nec in ignis elemento raro lux inest actu; namque nullibi forent nocturnæ tenebræ; etenim quæ luminosa corpora sunt in igne raro, & disperso, quę visus aciem subterfugiant? nonne scintillę ignium exilimę visui conspicuę sunt? dispersa quidem exilima corpora lucida conspicientur sub multorum lucidorum exilium, congregata formabunt vnum corpus lucidum magnum; at nihilominus visui conspicientur sub vtroque statu: quum autem ignis elementum ob maximam raritatem sit omnino perspicuum inuisibile; vbi vero contigerit eius aliquam portionem addensari, statim effulgeat oculis sub specie lucidi; certum est lucem vere generari per condensationem rari perspicui; non autem præexistentem dispersam esse prorsus inadspectabilem, vnitam vero & congregatam, apparere visui. Quod addis, *A diaphaneitate expansi condensata stellas lucemque emergere, ingeniosum videtur commentum, cui sacra pagina falsaria nescia reclamant, quæ Verbo Dei lucem factam*
ipsis

ipsis mundi initijs docent: hoc inquam non me tangit neque turbat; qui non egi de sideribus mundo coæuis, dum eorum generationem ex condensatione perspicui constitui; sed de nouis astris. Verum enim vero nec vtcumque ponens astra mundo coæua per addensationem perspicui creata, reclamantes habet sacras paginas; quæ Verbo Dei lucem factam docet ab initio mundi; primum enim lux illa Verbo Dei condita fuit primo die creationis ante stellas omnes, quæ postea die quarto: vt aperte constat legenti *(e)* Mosen. De- *e* Gen. 1.
inde vero Verbo Dei facta fuit lux, & vna quæque stella, Sol insuper, & Luna, vt & alia cuncta, nam alibi legitur, *(f) Tu Deus fecisti omnia Verbo tuo*; *f* cap. 9.
scilicet imperans voluntate, non manibus operans; quare vt hominem fecit de limo terræ, iubens limum illico in humanum corpus configurari: sic in verbo suo lucem primo fecit, imperans diaphanas cæli partes raras illico densari in corpus lucidum; Quam sententiam esse SS. Patrum admonet Pe-
rerius inclytus asserens, *(g) Beda in suo Exameron: Vgo de S. Vict. 1. de Sacram.* *g* 1. in Gen.
Mag. Sent. lib 1. & ibid. D. Bonauentura: alijque complures Scholastici: & Nicol. c. 1. v. 3.
de Lyra, & Tostatus in com. suis super hunc locum Genes. arbitrantur primam illam n. 74.
lucem non fuisse Solem, sed corpus quoddam lucidum, ad similitudinem densæ lucentisque nubis in superiore parte mundi, videlicet in qua postea Sol est positus, quod circum densiorem materiæ partem, quæ medium mundi locum complectebatur in orbem conuersum, dierum & noctium vicissitudines efficiebat. Erat autem lux illa perquam tenuis, & languida atque imperfecta: talis nimirum, vt inquit Beda, qualis est lux Solis in aurora, priusquam Sol appareat supra nostrum horizontem, non habens vim calefaciendi, nedum viuificandi. Ex illo autem corpore lucido postea quarto die formatus est Sol amplioris præstantiorisque lucis additione: iubente Deo scilicet illud corpus nubosum vlterius condensari magis in substantiam lucidiorem.
A qua sententia non recedit *(h)* Areopagita, neque *(i)* D. Thomas, ast eam *h* 4. de Diu.
profitentur, etsi cum aliqua variatione; quorum opinionem recipit (k) Pe- nom. c. 1.
rerius: verba D. Thomæ sunt, *(l) Sic ergo oportuit ordinem diuinæ sapientiæ manife-* *i* 1. p. q. 67.
stari, vt prima inter opera distinctionis produceretur lux, tanquam primi corporis for- ar. 4 & 9
ma, & tanquam communior. & mox. *Quia dies non potest esse sine luce: vnde* q. 70. a. 1.
oportuit in prima die fieri lucem. & infra, *(m) Si autem lux primo die facta, intel-* ad 2.
ligetur lux corporalis, oportet dicere quod lux primo die fuit producta secundum com- k loc. cit.
munem suis naturam: quartò autem die attributa est luminaribus determinata n. 76.
virtus ad determinatos effectus secundum quod videmus alios effectus habere radium *l* 1. p. q. 67.
Solis, & alios radium Lunæ, & sic de alijs. Et propter hanc determinationem virtu- a. 4.
tis dicit Dionys. cap. 4 de Diu. nom. quod lumen Solis, quod primo erat informe, quarto *m* q. 70. 1.
die formatum est. Dionysij verba sunt, *(n) Lumen mensura est atque numerus* ad 2.
horarum, dierum, totiusque nostri temporis. Lux enim ea est, etiam si tum forma cer- *n* 4. de diu.
tæ corporis carebat, quam diuinus ille Moses primos etiam illos tres dies nostros definis- nom. c. 1.
se, ac distinxisse commemorat. Atque vt omnia ad se conuertit bonitas, primaque ea colligit, quæ dispersa sunt. Quare consentanea sacræ scripturæ, & orthodoxis doctoribus dicitur, a Deo primum verbi sui iussu creatum fuisse cælum diaphanum raræ substantiæ puræ, sed tenebrosum, ob lucidi corporis absentiam: primoque die iussisse lucem fieri; factamque fuisse per condensationem quandam perspicui cælestis. At die quarto, iussione simplici quoque

O 2 con-

condensasse magis adhuc eandem substantiam vtcumque lucidam, atque distinxisse in lucidiora corpora Solis, Lunæ, stellarumque ceterarum; in quibus compactioribus remansit eadem corporis ætherei materia naturaque, non corrupta, sed magis compacta; densata quidem primo die, sed vlteriorem gradum densitatis adepta in quarto, lucidiorque satis effecta. Quod
» insuper addis, *Posito tamen, in exordio Rerum ex condensatione factam, legem in na-*
» *tura creata iam & constituta induces nullam*: refragantem habet D. Thomam,
o 1.p.q.67. ar.4. & Molen; ille namque scribit, (o) *Sicut autem in cognitione proceditur a communioribus, ita etiam in operatione; nam prius generatur viuens quam animal, &*
p lib.2.c.3. *animal quam homo, vt dicitur in lib. de generat. (p) animalium. Sic ergo oportuit ordinem Diuinæ sapientiæ manifestari, vt prima inter opera distinctionis produceretur lux, tanquam primi corporis forma, & tanquam communior.* Vnde constat eandem, similemve legem esse in operando Creatoris, & naturæ creatæ, quantum ad ordinem effectuum producendorum. Sed inter easdem esse paritatem quandam etiam in natura rerum effectarum, constat ex Mose scri-
q Genes.1. bente, (q) *Et vidit Deus quod esset bonum, & ait: Germinet terra herbam virentem & facientem semen, & lignum pomiferum faciens fructum iuxta genus suum, cuius semen in semetipso sit super terram. Et factum est ita. Et protulit terra herbam virentem, & facientem semen iuxta genus suum, lignumque faciens fructum, & habens vnumquodque sementem secundum speciem suam.* Non ne nunc etiam terra creata de se passim germinat herbam virentem, & facientem semen, lignumq. pomiferum faciens fructum iuxta genus suum, cuius semen est in semetipso super terram? non ne prima illa stirpium creatio de terra, Creatoris opus legem certam dedit, qua terra post creationem germinat assidue cuncta plantarum genera? cur ergo creaturæ lucis negandum est, quod crea-
» turæ terræ atque vegetabili competit? Subnectis, *Lux semel creata, omnia*
» *implet, & in specierum varietate diffunditur, immo multiplicatur, vt ex Litheosipho-*
» *ri cap.47. didici. Quanto faciliori igitur negotio ad insitum aliquod roris lumen, in*
» *omnibus fere corporibus conspicuum, splendentis in obscuro carnis lucem deriuamus,*
» *quam ex perspicuitate densata ægre saluabimus.* Ego vero primum concedere non possum, lucem semel creatam, omnia implere; nam si de luce proprie dicta sermo sit, ea solum inest in lucidis corporibus; non implet opaca, neque diaphana, quæ lucidis multo plura sunt: sin agas de lumine, solis inest perspicuis a præsente lucido; non implet opaca, neque perspicua præsenti lucido carentia, neque lucida proprie cuncta. Deinde concedo quidem vaporem in aere nostrate, quia perspicuus est, præsente Sole, vel igne, lumen in se admittere, continereque; sed vapor ille non est omnia corpora; nec absente lucido, diu continet in se lumen haustum ab eo præsente: In Litheosphoro citato posui corpora pleraque fulgere in tenebris, quod imbiberint vaporem vtcumque lumine perfusum; sed obseruaui vaporem nonnisi densatum, & igneæ naturæ participem emicare, splendoremque suum corporibus impertire varijs, quibus implicatur. Nec accipere valeo rori cuicunque lumen aliquod insitum esse, quod etiam in omnibus fere corporibus conspicuum sit; quia noctu stirpes multo rore madidæ non lucent hilum eius beneficio in tenebris Lunæ silentis: multaque corpora pariter latent obscura

no-

nocturnis in interlunijs tenebricosis. Quare veriorem censeo positionem, probatamque satis, carnium Monspelliensium, & forte Patauinarum splendorem in tenebris nocturnis non aliunde fuisse, quam ex rorida substantia multa & pingui condensata, cui plurimum admistum fuerit insiti spiritus calidi natiui, præpediti a glutine roris viscidioris carnes illas infercientis, vt antea satis explicaui.

Hæc in præsentia mihi sub calamum venerunt, egregie Vir, tibi respondenda, quæ velim tuæ menti satisfaciant, & Amico tuo, ad cuius instantiam literas alteras istas ad me dedisti. Vale, & me ama. Dabam Bononiæ xv. Cal. Maij M DC XLII.

Triticum cur augeatur in horreo non solum mensura, sed etiam pondere; ceteræ vero fruges ex aduerso minuantur mensura pariter & pondere. Cap. XXII.

Eminenti Philosopho D. Fortunio Liceto Don Polycarpus Paganellus S. P. D.

IVrisperitus Vir egregius, amicitiæ vinculo mihi valde coniunctus, iudicium laturus inter duos litigantes de frugum augmento & decremento in horreo, sententiam ferre detrectat, nisi prius opinionem tuam audiuerit, an, & cur triticum augeatur in horreo tam pondere quam mensura, cetera vero legumina viceuersa minuantur. Sed quia tecum nunquam sermones serui t; nouitque me tibi peramicum esse, rogare non desistit, vt abs te de proposito naturalem rationem inquiram. Ego confisus humanitate tua fidenter accedo, postulans vt explices quid vere sentias de problemate, gratiam habiturus magnam communicatæ sententiæ; qua fretus Iudex optimus, de re controuersa ex consilio periti, sapientisque viri, valeat iuste iudicare. Tu interim ne graueris ostendere meas preces apud te non parum valere. Vale Vir eximie, meque tui studiosissimum ama. Datum ex Aedibus nostris S. Andreæ. Cal Nouembris M DC XXXIX.

Respons. Liceti ad Quæsitum de frugum augmine, atque decremento in horreo. Cap. XXIII.

Cl. V. Don Polycarpo Paganello Senensi, Congregat. S. Pauli, Pænitentiario Archiepiscopi Bononiensis Fortunius Licetus B. A.

PVlcherrimum Quæsitum, cuius a me rationem postulas, Cl. Vir, curnam in horreo triticum augeatur, nulla re penitus adiecta, non solum ponde-

re,

re, verum etiam mensura: sed e contra, ceteræ fruges, leguminaque præsertim, mensura pariter & pondere minuantur, Causam obtinet alta caligine demersam, & (vt alia pleraque) delitescentem in abdita Naturæ maiestate. Conabor tamen, vt obtemperem iussioni tuæ, pro viribus illam in dias luminis intellectualis oras educere. Profecto differunt a tritico reliquæ fruges, duabus potissimum in rebus; quarum vtraque seorsum assignari fortasse poterit vera causa propositi Quæsiti: Vna quidem est magnitudo simul & figura frugis, altera vero est substantiæ diuersitas. Figura simul inquam & magnitudo, quia tritici granum quodlibet exiguæ molis est, & figuræ teretis cum rimula quadam ab vno ad alterum apicem secundum longitudinem frumenti ducta; quo factum est, vt inter grana tritici, modium integrum, v.g. replere valentia, plus aeris intercludatur, quam inter grana cicerum, fabarum, & aliarum frugum, modium eundem replere nata, quæ vel maiora corpore, vel absque concaua illa rimula, vt milium, vel vtramque conditionem sortita quum sint, minus intercipiunt aeris: Quod agnoscentes, experimento docti, callidiores venditores tritici, priusquam ipsum emptoribus mensurent, aut ponderent, diuiule palis aceruum agitant, permouentque grana in aerem, vt plus aeris intermisceant; non secus ac illi, qui aquarum planum quatientes multum aeris aquæ permiscent, vnde spumam efficiunt amplioris longe molis, quam foret aqua pristina nondum intercepto aeri commista; quæ glutine suo continet diutius aerem in ampullis. Quam quidem agitationem alijs frugibus non adhibent, ex eo labore neque pondus, neque mensuram earum augere se posse scientes, itidem experimento sæpicule docti. Admistione vero plurís aeris augeri mensuram eius, cui permiscetur, apertum est vnicuique satis obseruationibus; & ea ratione quoque confirmatur euidenter, quoniam aer corporea substantia est, trinam & ipsa propriam dimensionem obtinens; adeoque locum suæ magnitudini proportionatum, æqualemque sibi necessario requirens. Verum & eiusdem aeris pluris admistione crescere quoque tritici pondus, constat ex Aristotele, nec non experientia, quam ipsemet affert, dum ait aerem in sua regione grauem esse; proindeque vtrem inflatum magis lancem, in qua residet, trahere deorsum, ob pondus aeris, quam faciat vter inanis, aere nullo repletus: verba

Prima ratio problematis (margin, beside the lines "terit vera causa…" and "gura frugis…")

a 4. cæl. t. 30. Philosophi clara sunt; (a) *In sua enim regione omnia grauitatem habent, præter ignem, etiam aer ipse: signum autem est, quia trahit plus inflatus vter, quam vacuus. Quare si aliquid plus habet aeris, quam terra, & aqua: in aqua quidem contingit leuius esse, in aere vero grauius; aeri enim non supereminet; aquæ supereminet.*

b tex. 39. Infra (b) pariter; *In sua igitur regione vnumquodque eorum, quæ grauitatem habent, ac leuitatem, grauitatem habet: terra autem in omnibus habet grauitatem, leuitatem autem non habet. Nisi in ijs, quibus supereminet. Quapropter si subtrahatur, fertur in ea, quod deinceps est, deorsum, aer quidem in regionem aquæ, aqua autem in eam, quæ est terra. Sursum autem in eam, quæ ignis est, ablato igni, non fertur aer, nisi vt; quum aer deorsum & aqua trahitur, quum fuerit superficies vna, & velocius traxerit quis sursum, quam sit latio, qua fertur aqua deorsum. Neque aque in eum, quæ aeris est, nisi vt nunc dictum est. Terra autem hoc non patitur, quoniam non est vna superficies: Quapropter aqua quidem in vas ignitum trahitur, terra au-*

tem

tum non. Quemadmodum autem neque terra sursum, sic neque ignis deorsum fertur, sublato aere; nullam enim habet grauitatem in sua regione, quemadmodum neque terra leuitatem. Feruntur autem deorsum duo, subtractis: Quoniam hoc quidem simpliciter graue est, quod omnibus substat: hoc autem ad aliquid graue existens in suam regionem, aut eorum, quibus supereminet, propter materia similitudinem. Quum igitur aer in sua regione grauitatem habeat, propter quam sublato inferiori corpore, deorsum sponte descendit: & propter quam vter aere plenus maioris ponderis est, quam vacuus: quumque triticum in horreo soleat palis agitari sæpe, ne ferueat, caloremque contrahat ad putredinem; sed nouo subinde aere suscepto ventiletur, atque diutius conferuetur imputridum; propterea pluris aeris admistione, supra reliquas fruges augetur pondere non solum, sed etiam mensura. Diutius autem sine motu quiescens in horreo triticum, sensim sine sensu multas aeris permisti partes deperdit, tum quia sponte sua leuior aer ascendit supra triticum grauius; vicissimque triticum grauitate sua pellit aerem de loco inferiori, sibi debito: tum quia conclusus aer immotus calorem contrahit, quo tenuatur, & rarior effectus per eas occultas vias interpositas in aceruo granorum tritici foras permeat; quas prius paulo densior & crassior aer tranare non potuit; vnde diuturniori quiete tritici moles imminuitur. Substantiæ vero diuersitas eandem affert in frugibus ponderis, & mensuræ varietatem; quia tritici cortex tenuis est, atque non ita durus, & in apice peruius conspicuo foramine; interna vero substantia mollis est, & rara farina, quæ facilime sugit, ad instar spongiæ, quicquid humoris, vaporisve degit in aere proximo: Quocirca si saccum tritici posueris in aere vaporibus humidioribus affluente, granum quoduis attractis humidis illis vaporibus intumescit illico, grauiusque redditur, ac ponderis maioris ad stateram; qua de re pulchre Galenus in hæc verba, (c) *An tritici quoque exemplum legentibus proponemus? Videbuntur enim agricolis quoque in rebus naturalibus rudiores ij, qui nihil vsquam trahi ab vllo concedunt. Quippe ipse quum primum rem gestam audirem, admiratus sum: volui que ipse eam oculorum fide experiri. Vbi experimentum respondit, quum causam requirerem, longo tempore per omnes sectas nullam aliam inuenire potui, qua vel probabilitatem aliquam præseferret, immo omnes plane ridiculas, & improbatas, præter illam, quæ trahendi facultatem proponit. Res autem, quæ gesta est, erat eiusmodi: Agricolæ nostri in Asia, quum triticum ex Asia in oppidum in carris comportant, vbi suffurari aliquid volunt, nec tamen deprehendi, fictilia quædam aqua impleta in medium triticum condunt: Id ergo humorem in se per fictilia trahens, tum molem sibi, tum pondus adijcit. Quod tamen non facile ab intuentibus aduertitur: nisi quis ante admonitus, curiosus rem æstimat. Quanquam sane si in Sole prævalido vas idem deponere velis: quam minimum erit quod diebus singulis absumptum cernes: Adeo etiam quam vehemens calor Solis, triticum trahendi ad se vicini humoris maiorem vim habet.* Aliæ vero fruges, quarum singulæ tum corticem habent multo duriorem, crassiorem, densioremve triticeo furfure, nec ita patenti foramine natura peruium: tum etiam substantiam internam obtinent duriorem, magisque compactam, quæ non ita facile vaporosum aerem attrahere potest, eoque repleri, quo pondus augere sibi valeant, & in ampliorem molem aucta

Secunda causa prælibatis.

c 1. de nat. fac. c. 14.

aucta capaciorem locum exquirere. Ceterum aerem natura sua humidum esse, præsertimque prope terram vaporibus densioribus, qui mediam quandam naturam habent inter aerem & aquam, repletum esse, constat vnicuique, vel Aristotele dicente, (d) *Qui circa terram est, non solum aer est, sed veluti vapor*. Sic ergo, quo diutius in horreo manet triticum, eo maiorem aeris vaporosi copiam per tenuem & perforatum a natura corticem facile trahit intus contenta spongiosa, mollisque, seu tenera farinæ substantia; quæ propterea sibi molem, & pondus adauget: sed aliæ fruges durioris densiorisque tum extimi corticis, tum intimæ substantiæ, non ita facile possunt imbibere circumfusum sibi vaporosum aerem, nec eo repleri. Quare neque pondus, neque molem ob diuturnitatem temporis in horreo quiescentes augeri sibi sentiunt. Sed viceuersa sensim sine sensu fatiscunt, & corrugantur, amittuntque semper de pristina mole, mensuraque, nec non de pondere grauitateve; siquidem iugis in ijs editur & assidua vigentis caloris naturalis actio in humidum substantificum; ad cuius consumptionem continue contabescunt; & nullo forinsecus in restaurationem radicalis humidi consumpti recepto recenter humore, necessarium prorsus est illa corrugari, consumi, simulque cum mole pristinum pondus amittere. Hæc ea sunt Vir optime, quæ nunc amico tuo, prudenti Iudici communicare potes, vt ad normam Aristotelicæ philosophiæ rectam sententiam dicat inter litigantes de variato pondere atque mensura frugum in horreo. Tu meos conatus boni consule, ac me ama, mihique tuis precibus Numen pro tua charitate propitium redde. Vale. Dabam e meo Musço Bononiensi iv. Idus Decẽb. MDCXXXIX.

d 1. meteo. c. 4.

De oculi parte, cui primo debetur actio videndi, sit ne crystallinus humor, an tunica Retina. Cap. XXIV.

Cl. & doctissimo Viro Fortunio Liceto in Bononiensi Archigymnasio Philosopho Eminenti Petrus Gassendus S.

DEliberandum diu non fuit, Fortuni Licete, vir eximie, an accepto tuo de Quæsitis libro deberem ad te scribere; quum tu me in eo sic obstrinxeris, vt plane oportuerit meum erga te gratitudinis affectum testari. Quippe quum ante quatuor annos exposuissem Naudæo nostro (amico illi eruditionis, bonitatisque adeo raræ) problema de Vmbra, quæ humili Sole latior creatur, quam sublimi: exoptassemque vt illud tuo examini subijceret; ipse, quæ tua comitas fuit, non improbasti consilium, & quod in votis habueram, cumulatissime præstitisti. Ac annus quidem fere est, ex quo ille significauit rem abste insertam inter ea responsa quæ de Quæsitis per Epistolas a Claris Viris edita sunt: verum nuperis solum diebus peruenit ad me quod exemplum a Martio vsque destinatum Parisios, per viarum ambages fuit huc referendum. Versabar tunc Diniæ, eramque in procinctu vt in hanc Vrbem discederem, quum vix licuit volumen totum vel leuiter percurrere, & qua

& qua problema expendere non es dedignatus, tantillum hærere. Heic vero postquam concessum fuit nonnihil a negotijs otium literarium conturbantibus interquiescere, librum resumpsi præ manibus, vt re vberius cognita, esset quod vberius gratias agerem, & quod non ingratum tibi fore duxi, de tuo responso sermones conferrem. Etenim quia vidi meam illam tenuem commentatiunculam ita fuisse abste exceptam, vt discussione bene longa illustrandam censueris, dici non potest quantum me tibi deuinctum esse existimarim, qui id non fueram meritus, vt tu Vir tantus tantam mei meæque opellæ haberes rationem. Ingenti præterea reputaui lucro, quod mea illa solutio tibi probata non fuerit; quando exinde facta est ansa agnoscendi vireis imbecillas ingenij, & cognoscendi quæ tua illa polymathia intertexuit. Quin etiam animauit me singularis humanitas ad reponendum aliquid, vnde proposita a me qualiscunque opinio videri possit nisi neruorum, saltem lucis quidpiam mutuari. Intelliges vero id factum, non quod certandi studio ducar, detrectem vt te arbitrum: sed quod officij mei putem significare opere ipso quam non perfunctorie mihi fuerit elucubratio tua pellecta. Quod si interea opiniones a Peripato abhorrenteis excurrentem me videris, ne me propterea eum habeto, qui Aristotelem non suspiciam; sed qui suspicer illius principia non vbique sufficere, esse ve idonea ad enucleandum veritatem. Docuit nos ipse suo exemplo, qua libertate esse debeant, qui rem quærunt adeo præclaram, simulque adeo abditam, vt felices habendi sint, si qui vmbra tenus adsequi eam possint. Quare & nolim imaginere haberi a me prorsus ratum, quicquid aliunde extulero; nam vtcunque loquar, mens mea non est prætergredi fineis probabilitatis. Veritatem Dijs, Deorumque filijs, vt loquebatur Plato, relinquo; mihi satis, superque est, si inter multa verosimilia id concedatur deligere, quod præseferat maiorem quandam similitudinem veri. Sed ne præfando tempus teratur, accedamus ad ipsam rem. *(& nonnullis allatis de Solaris Vmbra obseruationibus; qua non est præsentis instituti consideratio, mox adijcitur)* Itaque quantum video illæ rationes tuæ referuntur ad capita tria, quorum vnum spectat ad obiectum visum, quatenus eius species per pupillam nunc angustiorem, nunc laxiorem transmittitur: alterum ad ipsammet speciem, quatenus integra robustave, minuta infirmave est: tertium ad partem oculi, in qua visio peragitur, quatenus controuersia est, ea ne sit humor crystallinus, vt Senioribus placuit, an tunica Retina, vt Iuniorum plerique censent. De his ergo vt aliquid, sed ordine tamen retrogrado, dicam, non est primum quod immorer circa controuersiam de loco visionis, quod plurimi illam iam expenderunt. Obseruo solum videri mihi totam eam rationem, quam adfers pro crystallino, militare pro Retina, esseque præterea cur ea præferatur: Etenim quod ais, *Videndi functionem fieri debere in ea parte potissimum, in qua recipi valeant, & contineri species omnium visibilium, imaginesque omnium colorum*, id videtur tam Retinæ, quam Crystallino conuenire; ac Retinæ etiam tanto magis, quanto ipsa est in oculi fundo, in quo tandem species, ac imagines per diaphana media traiectæ recipi valeant contimerique. Quod adsumis vero, eam partem debere esse diaphanam, omnisque coloris expertem:

id videtur quoque non Retinæ minus, quam Crystallino conuenire; est enim adeo tersa, tenuis, pellucida, excolor, vt adhærens choroidi relinquat illam plane conspicuam, & non visa ipsa possit pro superficie illius haberi; quum crystallinus magis obstet, distinctiorque adpareat a rebus circumstantibus. Ne objiciam Retinam (tametsi centies explorarim) esse visam quod ipse refers, *corpus opacum, colore proprio candidum, aduentitio rubrum, vt puta quamplurimis refertum arterijs, & venis floridissimo sanguine plenis.* Quod subdis proinde ex Aristotele de similitudine tactus, qui ob temperatas in se qualitates non nisi excessum externarum percipi: Itemque de effato illo, *intus existens prohibet alienum,* & similibus: id nihil obest, si Retina quoque, non minus quam Crystallinus, denudata sit natura sua specie sensibilis rei cognoscendæ. Addo, quum visio fieri debeat per impressionem imaginum, congruere visionem illeic elici, vbi & imago adparet sensibiliter impressa, & facultas spiritibus ministrantibus immediate adest: Constare autem ex obseruatis fundum oculi, seu choroidem esse speculum concauum, in quo rerum imagines disertissime depinguntur, conferente atro humore, quo pone imbuta opacitatem nanciscitur; itemque Retinam nihil esse aliud, quam opticum neruum dilatatum in membranam tenuissimam, politissimam, & pellucidissimam, quæ choroidi immediate superducta pro speculari superficie sit. Denique spiritus visorios ita deferri per Opticum, vt Retinam tandem animent, & qua parte imago est, facultatem videndi foueant: Quocirca congruere visionem elici in Retina, qua Choroidi adiacet in oculi fundo. Neque dicas imaginem in Crystallino quoque recipi; si quidem imago non tam recipitur, quam traijcitur per Crystallinum; quando nihil est pone opacum, quod transmissioni illius obstet, ipsamque contineat instar speculi: sed adest solum vitreus humor, qui est ipse quoque perspicuus. Heinc videtur Crystallinus non alio fine interpositus, suspensusque consistere, quam vt sua perspicuitate transitum præbeat imagini, & duplici illa sua sphærica, seu parabolica superficie eam refractionem faciat, ex qua situs imaginis in oculi fundo debitus sequatur. Nam, quum exempto crystallino imagines rerum in oculi fundo, vt puta concauo inuerse pingantur, supera nempe infera, dextra læua, &c. Crystallinus imagines refringendo ista restituit, vt supera superne, dextera dextrorsum, & cetera quæque suo situ adpareant. Quod obseruando quidem constitit, vt constitit etiam de radiorum decussatione intra humorem vitreum in ea distantia a speculo, vt res diserte repræsententur. Id notatu dignum, quum medium nerui optici non sit directe e regione centri pupillæ, sed paullo inferius (forte ea prouidentia ne splendor per axem directus, & in eum ingressus nimium facile læderet) speculum tamen fulgore quodam quasi metallico conspicuum circumductu quodam ita terminari, vt ipsius centrum seu medium pupillæ centro, seu medio e regione opponatur. Nec mirabile minus est, quod ab illo circumductu superest antrorsum, atrore quodam sic infici, vt quæ lux cum imagine impingitur in speculum, intra capacitatem illam humore vitreo plenam reflexa, insignem prorsus splendorem creet, vnde & imago luculentior adpareat. Plurima in huiusce rei confirmationem congeri possent; Sed ea sufficient,

quæ

quæ inferenda circa alia capita sunt. (*Et post multas disceptationes ad alia capita pertinentes; quarum alias alibi* (a) *consideraumus agentes de Subobscura Luna* a lib. 3. per
Luce prope coniunctiones & in Eclipsibus obseruata; & alias alio loco temporeque 101.
magis oportuno consideraturi sumus, tandem concludit longissimam suam Epistolam Vir eximius, inquiens) Sed enim facile sum passus meum expatiari calamum, confisus te omnia boni consulturum. Nunc, ne peccare amplius pergam, tollo manum de Tabula, adprecorque prospera omnia. Tu vero, Vir eximie, ama me æternum, & Vale. Dabam Aquis-Sextijs, Eidibus Augusti An. Sal. M DC XL.

Resp. Licet. Visionem primario fieri non in Retina tunica, sed in humore Crystallino. Cap. XXV.

Clariss. doctissimoque Viro Petro Gassendo Fortunius Licetus iterum B. A.

Accepi luculentissimam epistolam tuam, Petre Gassende, vir omniscie; quæ tantum abest vt longitudine sua, volumen integrum exæquans, vllo me tædio molestauerit, quod potius ingeniosis digressionibus, & argutis admodum paradoxis in ea subinde se se consequentibus me adeo delectauerit, vt eam legere aggressus, nequiuerim nisi tota perlecta singulisque partibus eius attente consideratis, de manu deponere. Suspicio miram iterum ingenij fecunditatem, in omni doctrinarum genere tam docta scribentis: solertiam abditas rationes e rerum natura tam prompte depromentis: & felicitatem difficilia & obscura tam expedite dilucideque proponentis. Osculor insuper insignem animi modestiam, tam vrbano liberalique more cum antagonista controuersias literarias agentis. Quamobrem est vt ingentes tibi gratias habeam de tam ingenua comitate, qua mecum disputas, & de multijuga doctrina rerum occultiorum, qua me cumulare voluisti. Meum vero responsum in præsentia sit ad eam epistolæ partem, quam tertium caput effecisti, quo peragis de oculi parte, in qua visio celebratur præcipue, censens probareque satagens eam non esse crystallinum humorem cum senioribus, sed Retinam tunicam cum neotericis. Concedo primum tibi, me dixisse, *videndi functionem fieri debere in ea parte potissimum, in qua recipi valeant, & contineri species omnium visibilium, imaginesque omnium colorum*: concedere tamen non possum id conuenire tam Retinæ, quam Crystallino: ac Retinæ etiam tanto magis, quanto ipsa est in oculi fundo, in quo tandem species, ac imagines per diaphana media traiectæ recipi valeant continerique; nam quum totus oculus organum sit integrum visionis, adæquatum scholæ nuncupant; necessum est, omnes & singulas oculi partes ad visionem promouendam ea ratione concurrere simul, vt ei, quæ princeps est in illo munere, ceteræ suam operam famulitiumque præstent; id autem melius efficient, si constituta fuerit illa princeps in oculi centro, quam si locum habeat in fun-

do prope radicem oculi, longe satis a medio, ac in oculi recondita superficie. Quum igitur humor crystallinus in centro fere sit oculi, circumiacentium sibi partium omnium famulatum facile sentiet; non ita Retina, quæ locum habens in oculi fundo tenens vltimam oculi superficiem abditam prope caluariæ foueam magis distat a partibus alijs oculum integrantibus, quam vt ab ijs adiumentum habere valeat ad visionem in se promouendam. Deinde concedam lubens, imagines atque species obiectorum per diaphana media vsque ad Retinam traijci; sed tamen concedere nequeo in Retinæ substantiam recipi, & in ea receptas contineri; nam ab ea, tanquam ab opaco corpore resiliunt in crystallinum, vbi reflexæ cum directis copulantur, & conseruantur, visionem promouentes in humoris illius intima substantia; quum vitalem istam actionem edere nequeat Retinæ superficies, ad quam tantum appellunt imagines, non eius corpus ingrediuntur; actio namque vitalis fit ab intima substantia partis, quę princeps est in eo munere, non ab extimo partis illius cortice, superficieque. Præterea concedo, sumpsisse me, partem, cui primo debetur actio videndi, necessario diaphanam, omnisque coloris expertem esse: verum tibi concedere non possum, id quoque non minus Retinæ, quam Crystallino conuenire; nam etsi Retinam tibi tenuissimam dedero, simulque si placet etiam tersam; nunquam tamen pellucidam, & excolorem concedere valeo. Retinam tunicam a choroide, cui adhæret, plane visu distingui norunt omnes Anatomici, nec pro superficie choroidis habetur ab vllo: nec ita conspicuam choroidem relinquit, vt ista per eam plane transpareat; sed vni tenuitati Retinæ debetur, quod vtcumque per eam chorois atra transparere videatur; sic per tunicas venarum non transparentes, nec adeo tenues, ast opacas & albas contenti sanguinis color ater seu rubeus transparet quomodocunque. Quod insuper addis obijciens, te centies explorasse Retinam, nec vnquam tibi visam, quod ego retuli, *corpus opacum, colore proprio candidum, aduentitio rubrum, vt puta quamplurimis refertum arterijs, & venis floridissimo sanguine plenis*: plurimum me turbaret, qui multo minus quam centies Retinam exploraui qualem dixi: sed quia de proposito standum est peritis in arte, viris anatomicis, qui plusquam sexcenties Retinam explorarunt; illi pro me sententiam plane dicunt; nam inter eos accuratissimus H. Fabricius ab Aquapendente tractans ex professo *de oculo visus organo*, scribit, *supersunt Retina & Aranea tunica, quæ simul expenduntur, quod a nerui medulla, quæ cerebri substantia est, amplificata ambæ producantur: sed proxime a nerui substantia, vbi primum neruus oculum attingit, Retina creatur.* & mox, *Hæc a cerebri substantia, vt dictum est, quæ in neruo optico consistit, oboritur amplificata, atque in dictam tunicam conuersa, vbi neruus ad oculum finitur; quo fit, vt potius cerebri substantiam referat, quam tunicam, vel* (b) *Galeno teste: nam si a crystallino, vitreoque separes atque in vnum colligas primum cerebri substantiam videre videberis: deinde a nerui interna parte seu radice pendere, & oboriri, si librabis, perspectissimum erit.* & paulo post, *Venas habet Retina tunica plures, valdeque conspicuas, sed tamen exiles admodum, ac potissimum in interiori parte, quæ sanguinem tenuem floridumque continent. Vbi autem in posteriorem partem, & maximum eius partis circulum inseritur, ibi quoque arachnoidis vocata tunica originem prabet,*

part. 1. cap. 5.

b 10. de vsu par.

de

de quanunc dico. Aranea a Retina pronascitur, vbi crystallinum in circuitu attingit; atque non dimidiatum ex anteriori parte, vt (c) Galenus scribit, sed totum crystallinum innectit, Retinaque naturam amittit, atque immutat: nam tunica eadis leuissima, tenuissima, densissima, & pellucida; quæ quum nulli melius, quam tenuibus aranearum telis in subtilitate comparari potuerit; merito a Græcis Arachnoides, nostris Aranealis, seu Aranea dicta est; quæ diaphana quidem est anterius, posteriusque non tamen ex vtraque parte similis; nam anterius densior, & crassior, posterius tenuior, & rarior, & laxior existit. Hanc non est vt a crystallino separare absque eius destructione tentes; quando aranea ablata, crystallinum ad latera procidere, neque amplius in seipso constantem, & concretum permanere constat. & infra, (d) *Itaque si afficere neruum lux debet, vt neruus diaphanus sit, necessarium est: sed id nonnisi in crystallino contingit, vbi Retina tunica corpulenta, & opaca in Araneam diaphanam migrat.* & mox, *Ex quo facile patet, cur neque in vitreo, neque in aqueo humore dignotio efficiatur: in vitreo quidem; quia sentiens pars, quæ ipsum obuoluit, vt puta Retina, opaca est, non autem diaphana.* & inferius, (e) *Immo vero potius contrarium affirmandum est, nimirum lucis alterationes nequaquam sentire oportere Retinam tunicam, etsi in genere sentiente prædita est facultate: sursus enim ita non magis in crystallino, quam in vitreo humore perficeretur: Quod ne accideret, natura huiusmodi tunicam* Retinam, *quæ alioqui sensitiua est, opacam, & corpulentam fecit, nequaquam diaphanam; quo fit vt a luce affici, immutarique minime possit: quum iam probatum sit, nihil a luce affici, nisi corpus quod diaphanum est. Quod si non afficitur, neque etiam sentire potest; siquidem sensus ab alteratione primum, mox a dignotione perficitur. Igitur Retina, quatenus a nerui medulla, & cerebri substantia exorta, eatenus sentientem secum defert facultatem; quatenus in super ad crystallinum progressa, eatenus ad Araneæ generationem sese offert: vt vero humorem vitreum complexa, non modo ipsum stabilit & regit, sed etiam nutrimentum ipsi aduehit & adfert; quippe quæ venis, & arterijs multo pluribus, & quam sua moli conueniat, maioribus plena conspicitur; quamquam perexiguæ omnino huiusmodi venæ sunt: ob eam potissimum vtilitatem, vt sanguis, qui in eis continetur, neque crassus, neque feculentus, sed tenuis floridus, vtcumque & rubedine clara aspersus, efficiatur; fit; ex quo dictum antea est, ipsum alimentum fieri oportere vitreo, crystallinoque humori; qui, cæu purissima corpora, purissimo similiter sanguine indigebant. Confert denique hæc tunica, quatenus vitrei humoris, & choroidis tunicæ contactum prohibet, ne purissima vitrei substantia a choroidis nigritie conspurcata vitietur.* A quo diligentissimo Anatomico necessum est accipere, quod ego dixeram, tunicam retinam proprie nõ esse diaphanam, sed opacam & albam de se, colore vero adscititio rubram ob multas venas & arterias corpori suo intertextas. Quam sententiam confirmat non solum Columbus inquiens, (f) *Quinta oculi membrana amphiblistroides, hoc est Retina dicta, ex ipsamet visorij nerui substantia elicitur; sed si propria magis loqui volumus, Retina hæc non est membrana, sed res mollis, & alba; quam si colligas, atque vna positam spectes, cerebri substantiam iudicabis.* Verum etiam Valuerdius, aiens, (g) *Præter hanc membranam* Araneam, *alia insuper posteriori tantummodo huiusce humoris* crystallini *parti obducitur, e visorij nerui substantia educta, quam in centrum posterioris oculi sedis e regione pupillæ ad amussim inseri tradidimus. Ad hanc igitur partem neruus iste perductus, mollior paulo ipsius sub-*

c ibid. c. 4. itẽ Vesal.

d part. 2. cap. 7.

e 3. part. cap. 9.

f l. 10.

g l. 5. c. 11.

substanta redditur, & in membranam dilatatur, posteriori vitrei humoris regioni obductam & quibusdam venarum, arteriarumq. propaginibus, vt dicemus, conspersam. Tunicam hanc plerique inter alias minime retulerunt, quod aliarum membranarum modo dura non sit, sed mollis, instar muci; in senamque collecta cerebri substantiam aqua liquefactam apposite refert; explicata vero rete parnum amulatur; ac proprie amphiblestroides, siue Retina dicta est. Itidem & Laurentius asserens, (*h*) *Quintam amphiblestroidem, idest Reticularem dicunt, a retis similitudine. Nascitur a medullari Optici nerui substantia dilatata, propterea mollis est, alba, & cerebri substantiam aqua dilutam refert.* In eandem sententiam Vesalius, (*i*) *Quum primum igitur nerui visorij substantia in oculum mergitur, mollior reddita, dilatatur in latum quoddam inuolucrum, posteriori vitrei humoris sedi obductum, & non multum vltra mediam oculi sedem in anteriora pertinens, & extreme gracilibus, & obscuris venulis, ac item arterijs intertexta: quæ a tunica huius radice, ac sede, qua neruus primum expanditur, ipsi exporriguntur. Galenus in x. de part. vsu innuit, hoc inuolucrum a plerisque tunicæ nomine non dignari: forsan quod cæterarum tunicarum modo membranea non sit, sed mollis, & veluti muccr aliquis ex naribus procidens: Quum enim hoc inuolucrum secantibus in vnum colligitur, & a sua radice propendet, mucorem, aut cerebri substantiam aqua quapiam dilutam refert; non enim ita solidum crassumque, ac cerebri substantia visitur. Vtcunque vero sit, siue tunica nuncupandum veniat, siue minus constat Galenum quoque in libris de Hip. & Plat. decr. & item in 8. de part. vsu, hoc inuolucrum tunicam appellasse. Neque ego scio quod nomen illi aptius quam inuolucri aut tunicæ indi possit; quum, vti diximus, toti posteriori sedi humoris vitrei proxime obducatur, illumque integat, perinde atque testaceum oui pelliculam, cui album tum contineri diceremus, quum dimidiam oui partem ab alia effractam, & adhuc oppletam, manibus seruaremus. Est enim hoc inuolucrum forma dimidiato tantum oui putamini comparandum; aut minori piscatorum reti, quod vni accommodatur baculo, & ex ampla basi dimidiati globi modo in obtusum mucronem fertur. Ab huiusmodi enim retis imagine arbitror inuolucrum istud Græcis amphiblestroidem nuncupatum fuisse; nam retis formam, non autem plexum refert; quum vndique sit continuum. Nisi etiam forte venulas & arterias ipsi varie intertextas, quis reti assimilandas contenderet.* Carpus etiam barbara lingua suæ tempestatis diaphanum appellans lucidum, de oculorum anatome tractans, Araneam quidem tunicam esse perspicuam ponit, non item Retinam, inquiens, *Post istas tunicas sunt duæ aliæ; vna anterius, alia posterius, quæ est maior anteriore; anterior vocatur Aranea, posterior Retina: Aranea est subtilis, densa tamen, lucidior adamantina gemma; Retina etiam est subtilis, sed non lucida, vt Aranea:* Nec enim adamas proprie lucidus est, sed perspicuus; nec vlla pars in oculo mortuo lucida potest esse, sed tantum diaphana. Peritissimos istos Anatomicos, qui millies oculos dissecuere, si secutus ego dixi, Retinam tunicam esse corpus opacum, colore proprio candidum, aduentitio rubrum, vt puta quamplurimis refertum arterijs, & venis floridissimo sanguine plenis; & in eadem sententia persisto, veniam abste merebor, tuam opinionem de Retinæ perspicuitate, pelluciditate, colorisque omnis carentia non recipio. Sed fortasse tuis in obseruationibus Araneam, quæ diaphana est, pro Retina cum Antiquioribus, Herophilo Rufoque posuisti; de quibus ita H. Fabric.

h l.4.c.16.

i l.7.c.14.

Ab-

Abaquapendente, (k) *Araneam tunicam idem Rufus aliquando cum Retina confudit: voluitque eandem tunicam, nimirum eam, quæ humorem vitreum obuoluit, & Arachnoidem antiquo vocabulo, & Retinam ex Herophilo appellari: ab alijs vero, ab incluso humore, qui vitri gerit similitudinem, Hyaloidæam, hoc est Vitream nominari.* *Vnde alibi de hac ita scribit,* (m) *Vocaturque ab humoris concretione Hyaloides, Vitrea: a tenuitate Arachnoides, Aranealis: a vasculorum contextu figuraque Amphiblestroides, Reticularis.* Ceterum vt vix mihi persuadere possum, te tunicam Araneam, posteriora Crystallini conuestientem immediate Fabricij Cl. obseruationibus, accepisse pro Retina, quæ longe distans a crystallini fundo vitreum humorem pone circuit & continet immediate: sic ab inclyto Hieronymo recipere nequeo, crystallinum humorem debere vim & efficaciam sentiendi tunicæ Araneali; tum quia tunica famulatur continendo crystallino; tum quia crystallinus a sui forma, proprioque temperamento vim sentiendi sortitur, & efficaciam: Addis quidem recte, quod ego subdidi ex Aristotele de similitudine tactus, qui ob temperatas in se qualitates non nisi excessum externarum percipit: itemque de effato illo, *intus existens prohibet alienum*, & similibus: id nihil obesse, si Retina quoque non minus quam crystallinus denudata sit specie sensibilis rei cognoscendæ: sed contra superius allatas obseruationes anatomiæ procerum supponis Retinam non esse coloris albi de se, proptereaque opacam; & non habere substantiam venis plurimis & arterijs rubenti sanguine plenis intertextam, sed esse simpliciter excolorem, atque diaphanam, sicuti reuera crystallinus est: Porro candida Retina mucori similis alba cuncta, & rubentia iudicaret esse, licet illi rubor insit aduentitius vtcumque; nam & morbo regio laborantis lingua perfusa succo bilis amaro, cuncta sub eodem amaroris iudicio sentit; & eiusdem oculus lutea bile tinctus non iudicat aliquid nisi flauo colore infectum. Addis efficacius argumentum, »*Quum visio fieri debeat per impressionem imaginum, congruere visionem illeic elici vbi & imago adparet sensibiliter impressa, & facultas spiritibus ministrantibus immediate adest. Constare autem ex obseruatis furcatum oculi, seu choroidem esse speculum concauum, in quo rerum imagines disertissime depinguntur, conferente atro humore, quo pone imbuta opacitatem nanciscitur: Itemq. Retinam nihil aliud esse, quam opticum neruum dilatatum in membranam tenuissimam, politissimam, & pellucidissimam, quæ choroidi immediate superducta pro speculari superficie sit; Denique spiritus visorios ita deferri per opticum, vt Retinam tandem animent, & qua parte imago est, facultatem videndi foueant. Quocirca congruere visionem elici in Retina, quæ choroidi adiacet in oculi fundo.*» Hæc inquam tua theoria multas positiones continet consideratione dignas. In primis, Visionem fieri debere per impressionem imaginum, absolute quidem verum est; sed in ea impressione non consistit visionis actio proprie, neque principaliter. Nam imprimitur imago primum in extima superficie pupillæ, vbi tamen visionis actio non elicitur; quod vitio vertit (n) Aristoteles Democrito: Deinde species vbi fuerit impressa crystallino, reliquæve parti cuiuis interiori, non ideo visionem promouet; sed post impressionem excitat facultatem visoriam in parte visiua, cui excitatę postea repræsentat obiectum visile, de quo statim facultas illa iudicium ferens in imagine suscepta visionis actum elicit. Nec ab-

k de ocul. p. 1. c. 5.
l l. 1. c. 23.
m l. 2. c. 3.
n de sens. & sen. c. 2.

absolute recipiendum est, visionem illic elici vbi & imago apparet sensibiliter impressa; nam imago apparet sensibiliter impressa in extima pupillæ superficie, vbi tamen visio non elicitur. Concedo quidem visionem illic elici, vbi facultas adest immediate spiritibus ministrantibus; at hoc non est determinare partem oculi præcipuam, cui primo debetur actio videndi, quam partem inquirimus in præsentia; sed hoc attributum est oculi totius, & singularum eius particularum; etenim visio elicitur in oculo toto; facultasque videndi, quæ non distinguitur ab animæ substantia, vel si placet eam immediate consequitur, inest vna cum anima, totum oculum, & singulas illius partes animante, in oculo toto, singulisque partibus eius; quemadmodum & spiritus animales visioni ministrantes, a cerebro per opticorum neruorum canales abunde satis in vniuersam oculi substantiam & singulas illius particulas deriuantur; quibus immediate singulæ partes oculi simul & ex illis compactus oculus totus pro modo quisque suo visionis actum elicit. Illud autem non accipio, constare ex obseruatis, oculi fundum, seu choroidem esse speculum concauum, in quo rerum imagines disertissime depinguntur, conferente atro humore, quo pone imbuta opacitatem nanciscitur, vt ais, quia si partes oculi per anatomen exacte consideremus, & ad speculum concauum apte referentem imagines comparemus; quum in speculo concauo, repræsentante simulacra rerum, tres proprie substantias considerare valeamus; vna quidem est crassa vitri substantia, secundum se diaphana: altera vero est, tenuis & alba bractea, seu lamina hydrargyri, pone vitrum illita, quæ sua opacitate terminat excursum imaginum, easque reflectens retrocedere cogit ad anteriorem vitri superficiem, in qua proprie disertissime depictæ conspiciuntur, & vere sensibiliter apparent impressæ: tertia demum nigrior ebeni, seu ligni substantia, post hydrargyro bracteatum vitrum apposita; quæ maiori quadam opacitate roborat qualemcumque minorem hydrargyri ad terminandam excursionem imaginum, & ad eas repercutiendas ad anteriorem speculi superficiem. His apte congruere mecum cogita partes oculi; nam videbis in eo speculum concauum proprie vitreum humorem esse, diaphanum & concauum, vitro speculi concaui simillimum figura, crassitudine, perspicuitate: Retina tunica subtilis & alba muco similis, aptissime refert hydrargyri bracteam; nam pone vitreum humorem extensa belle terminat excursum imaginum, immo repellit, atque reflectit eas ad superficiem concauam humoris vitrei, & vlterius etiam in crystallini globum, in ea cauitate comprehensum. Choroidis vero, siue Vueæ tunicæ nigror intensior, ceu ligneæ laminæ vel ebeni color ater, maiori opacitate sua minorem opacitatem candidæ Retinæ roborat, illique vires adauget, auxiliumque præbet oportunum ad efficacius reuerberandas imagines per humoris vitrei corpulentiam in humoris crystallini globum; in quo simul iunctæ species directæ cum reflexis maiorem faciunt apparentiam, maioremque vim habent tum repræsentandi suum obiectum visile, tum excitandi facultatem visoriam torpentem in actu primo ad actum secundum: Non aliter sane radij Solis, (quos esse species visibiles lucidæ substantiæ, a qua prodeunt, alias (a) ostendimus) intra speculum concauum recepti, non habent vim illam in-

a3. de lum. c. 5.

intensam comburendi prope speculum immediate in puncto reflexionis; at vltra speculum vniti reflexi cum directis procedentibus in quadam distantia debita, procul aliquantisper a speculo; sicuti apud (b) Opticos (c) animaduertimus. Præterea concedo lubens, Retinam tunicam nihil aliud esse quam opticum neruum dilatatum in membranam, si placet tenuissimam, & politissimam (licet reuera tenuitate, læuoreque non parum cedat Arachnoidi:) sed concedere nequeo pellucidissimam esse; quia nouimus ex obseruatis apud Anatomicos hanc esse conditionem Aranealis, Retinam vero candidam esse, proindeque sine perspicuitate satis opacam, ad instar mucoris, & cerebri substantiæ aqua dilutæ. Similiter vt dabo, Retinam esse choroidi superinductam immediate; sic eam illi esse pro speculari superficie, dare non possum; quum humori vitreo sit pro bractea Mercurij. Denique sicut accipio spiritus visorios deferri per opticum neruum: ita primum non accipio, tandem ab illis Retinam animari; tum quia Retinam animat substantialis forma: sed spiritus instrumenta sunt inseruientia Retinæ iam per animam viuificatæ: tum quia fluxus visoriorum spirituum a cerebro per opticum non terminatur tandem in Retinam; sed vlterius deinde promouetur in vitreum, crystallinum, aqueum humorem, & in omnes oculi partes vsque ad extimam pupillam; quia singulæ partes oculi spiritibus illis vtuntur ad suas peculiares functiones obeundas in actu visionis edendo, vel illi famulando. Deinde non possum accipere spiritus visorios facultatem videndi fouere in Retina, qua parte imago est; tum quia spiritus facultati deseruiunt ad operandum, non eam fouent ad existendum, vt ita dicam; quæ vel anima est, vel animæ insita: tum quia imago non est in Retina, sicuti nec in hydrargyri bractea: tum quia negare nemo poterit, imaginem esse in vitreo, crystallino, aqueo, & pupilla exteriori. Quare congruum non est, immo neque possibile, visionem elici in Retina, qua choroidi adiacet in oculo. Quod autem addis, *Neque dicas imaginem in crystallino quoque recipi: siquidem imago non tam recipitur, quam traijcitur per crystallinum; quando nihil est pone opacum, quod transmissioni illius obstet, ipsamque contineat instar speculi; sed adest solum vitreus humor, qui est ipse quoque perspicuus*: cum cautione recipiendum est; etenim substantia crystallini non tantum perspicua est, sed etiam densa, & mollis, atque viscida; qua perspicua est, imagini transitum ad vlteriora concedit; sed qua densa, mollis, & viscida simul est, eatenum imaginem etiam in se recipit, receptamque continet; quod experimento facile probatur; nam per aerem diaphanum & rarum radij Solis traijciuntur, nec in eo remorari videntur, vllamve lucem sensibilem ab ijs distinctam procreare: sed in substantia diaphana densiori crystalli, quam radij traijciunt, aperte conspicias ipsos contineri, morari, nouamque lucem splendidiorem quam in aere procreare; licet pone crystalli corpus nihil opacum adsit, quod obstet radiorum traiectioni; sed adsit solus aer & ipse perspicuus: An non sæpe vidisti phialam vitream, crystallique globum in aere, Solis lumen & recipere, continereque sensibiliter, & vlterius transcurrens admittere, cum ista differentia, vt in vitro lumen intensius refulgeat, procul a vitro in aere rariore minus? ego quidem sæpius id obseruaui. Sed & hoc ipsum fatentur contra tuam positionem

b Cantuar. l.2.pr.55.
c 2. de nat. & eff. lum. c.31.

Q nem

d 3. opt. pr. 7. nem Opticorum Proceres; etenim Vitellio scribit, (d) *Est enim in glaciali aliqua diaphanitas, propter quam recipit formas; & aliqua spissitudo prohibens transitum formarum* (scilicet absque mora) *& ob hoc figuntur formæ in eius superficie & corpore.* Alhazen itidem prius dixerat, (e) *Humor autem glacialis habet multas proprietates, per quas completur sensus: quoniam est humidus, & subtilis; & est in eo aliquid diaphanitatis & spissitudinis: & super ipsum est tela valde rara: & figura superficiei eius est composita ex duabus superficiebus sphæricis diuersis; & anterior illarum est maioris sphæricitatis. Est autem humidus, vt citius patiatur a luce: & est subtilis, quia talia corpora sunt subtilis sensus: & est aliquantulum diaphanus, vt recipiat formas lucis & coloris, & vt pertranseant per ipsum lux & color: & est aliquantulum spissus, vt remaneant in eo diu formæ lucis & coloris, ita vt appareat virtuti sensibili forma lucis & coloris, quæ figebantur in eo; nam si esset diaphanus in fine diaphanitatis, pertransirent formæ in eo, & non pateretur a formis ea passione, quæ est in genere doloris; & sic non comprehenderet formas*, &c.

e l. 1. pr. 33.

f l. 1. pr. 30. Quibus consentientia ponit Cantuariensis inquiens, (f) *Intimus humor est humor glacialis, glaciei similis: humidius, sita luce passibilis non solum perspicuitate, sed etiam ratione modi substantiæ: & est subtilis, vt faciliter moueatur: & est aliquantulum spissus, vt species in eo figi possint; aliter enim euanescerent.* Similiter „ aiunt & alij Perspectiui. Subdis autem, *Heinc videtur crystallinus non alio fi-* „ *ne interpositus, suspensusque consistere, quam vt sua perspicuitate transitum præbeat* „ *imagini.* Ceterum non videtur ob hunc finem institutus necessario crystallinus a natura; quoniam huic muneri sufficere possent humor aqueus, & vitreus, qui perspicui quum sint vterque, sine crystallino transitum facile præbuissent imagini a pupilla ad oculi fundum occupantem Retinam. Addis „ & alium vsum crystallini, vt *& duplici illa sua seu sphærica, seu parabolica su-* „ *perficie eam refractionem faciat, ex qua situs imaginis in oculi fundo debitus sequa-* „ *tur. Nam, quum exempto crystallino imagines rerum in oculi fundo, vt puta con-* „ *cauo, inuerse pingantur, supera nempe infera, dextera læua, &c. Crystallinus ima-* „ *gines refringendo ista restituit, vt supera superne, dextra dextrorsum, & cetera* „ *quæque suo situ adpareant. Quod obseruando quidem constitit.* Sed ista theoria gratis accipit, imagines recipi, visionemque promouere in Retina sita in oculi fundo, in qua velut in speculo concauo figantur & pingantur imagines colorum repræsentatrices. Pone mecum imagines illas figi pingique in substantia crystallini humoris, quæ concaua non est, nec in centro suo (quo loci visionis actus elicitur) conuexa; iam in ea receptum simulacrum non carebit debito situ rei repræsentatæ. Quid si quis asserat, eam refractionem abs te quæsitam fieri posse sine glacialis humoris interuentu, a duplici superficie seu sphærica, seu parabolica, quam esset architectata natura in duobus „ alijs humoribus, aqueo, & vitreo? Subiungis, *Vt constitit etiam de radiorum* „ *decussatione intra humorem vitreum in ea distantia a speculo, vt res diserte repræsen-* „ *tetur.* Verum non ne radiorum decussatio refractioque ad res bene repræsentandas fieri poterit in debita distantia a speculo, si speculum ponatur in centro crystallini, & radiorum decussatio, refractioque in humore aqueo? Sed etiam disputationi dare possum, speculum esse Retinam in oculi fundo, radiorum decussationem in vitreo fieri; at non propterea conuinces visio-

nem

nem in Retina promoueri? nam fieri poterit apte in crystallino velut in oculo; sic enim ego per aerem medium, oculis video meipsum in speculo, reflexa mea imagine a speculo, refractaque in aere per debitam distantiam, mihi diserte meos vultus in oculis repræsentante; sit oculus repellens imagines Retina, medium eas decutiens refrangensque, ceu diaphanus aer, vitreus humor, debita distantia separans humorem crystallinum a Retina fundum oculi tenente; quid ni crystallinus humor gerat oculi vices, & visionem ipse promoueat? certe non minus diserte repræsentabunt obiecta radij si decussentur in vitreo reflexi a Retina ad crystallinum, quam si refrangantur in eodem vitreo recta pergentes a crystallino, vel aliunde ad Retinam. Immo vero, quum radij simul & imagines a crystallino descendentes in humorem vitreum, ob huius excentricitatem, vt obseruat (g) Cantuariensis, ac multam altitudinem in eo diuaricentur, & a seinuicem valde separentur, non omnes ad eundem Retinæ punctum terminantur; quare si iudicium visus in ista fieret, non vna videretur eadem res visibilis, sed multiplex: verum vna cernitur; quia iudicium fit in vno crystallini centro, ad quod e concauæ Retinæ partibus omnibus radij speciesque repelluntur, & in eo simul iterum vniuntur: non autem in Retina; neque iudicium fit in neruorum concursu, vt ponit Cantuarensis, extra oculum; sed in crystallini centro, vbi species concurrunt reflexæ a Retina cum directis ad Retinam. Adiungis, *Id notatu dignum, quum medium nerui optici non sit directe e regione centri pupillæ, sed paullo inferius (forte ea prouidentia, ne splendor per axem directus, & in eum ingressus, nimium facile læderet) speculum tamen fulgore quodam quasi metallico conspicuum circumductu quodam ita terminari, vt ipsum centrum, seu medium pupillæ centro seu medio e regione opponatur*. Certe medium optici nerui non est e regione directe oppositum centro pupillæ; non quidem, ne splendor per axem directus, ac in neruum tramite recto ingressus, nimium facile læderet, vt ego puto; tum quia neruus opticus non est diaphanus, vt a splendore valeat affici, lædique: tum quia humor & aqueus, & crystallinus, & vitreus, omnes diaphani non læduntur in ea sui parte, quæ pupillæ centro e regione subiecta est, ab ingrediente splendore per diametrum: tum quia Retinæ, substantiam eandem cum optico neruo retinentis ea portio, quæ subest e regione centri pupillæ, nihil omnino læditur, ab ingrediente splendore per axem directo. Sed vt leuis illa variatio a rectitudine diametri nihil impedit, quominus recte functio visionis obeatur; ita censeo quantulamcumque illam optici nerui declinationem ab axe pupillæ, crystallinique humoris a natura institutam esse, ne viceuersa radius lucis, & imago pupillam ingressa per axem recta ferretur in albam optici nerui substantiam, a cuius candore facile disgregata fatisceret, adeoque debilitaretur, vt inde viuida resilire non posset ad crystallinum, & in eo mouere facultatem visoriam; eamque suscitare satis ad visionis actum promouendum; etenim certum est lumen in res albidiores impingens ab ijs disgregari & eneruari: quamobrem neruus opticus deflectens ab axe pupillæ relinquit recta progredienti radio locum in retina pone se nigram vueam habente, siue choroidem; cuius atro colore prohibetur luminis dissipatio, specierumque discursus in vlteriora;

g l.1. pr. 33.

Q 2 sed

sed radij, speciesque congregantur & repelluntur in crystallinum rursus, vbi cum directis procedentibus coeuntes, maius robur adipiscuntur, quo suscitate valeant apte facultatem veluti dormientem in actu primo ad actum secundum operationis. Nec illud accipere valeo, Retinam vllo fulgore de se conspicuam esse, quum alba sit & opaca, ceu mucor ex cerebri substantia velut aqua diluta; concaua quidem est, pone se choroidem atram tanquam bracteam obtinens, & læuis quasi speculum quoddam concauum e chalybe, seu potius ex ebore tersum; cuius concauitas illud efficit, vt in eam appulsi radij, speciesque ad multas partes, vndique ab ipsa repercutiantur per vitreum in idem centrum humoris crystallini, cui repræsentant obiectum vnum sub propria ratione vnius, non falso multiplicatum. Denique scribis,

„ *Nec mirabile minus est, quod ab illo circumductu superest antrorsum, atrore quodam*
„ *sic infici, vt qua lux cum imagine impingitur in speculum, intra capacitatem illam*
„ *humore vitreo plenam reflexa, insignem prorsus splendorem creet, vnde & imago lu-*
„ *culentior adpareat.* Ego vero vt non possum accipere, Retinæ speculum atrore quodam antrorsum affici; nam de se candicat ex albissima medulla nerui dilatata constans, nullam nigredinem habens, nisi pone ab atra choroide sibi forinsecus ac hærente: sic plane dabo, lucem cum imagine impingere in speculum, & intra capacitatem illam vitreo plenam humore reflecti: sed primum concedere nequeo splendorem insignem in vitreo procreari, quo splendore luculentior appareat imago; nam in humore vitreo, qui magnam habet amplitudinem reflexi radij non vniuntur in arctum; ideoque splendorem insignem creare nequeunt; sed id optime faciunt in exiguo crystallino, potissimum in eius centro; in quo propterea species visibilis illustrior apparet, maioremque vim obtinet percellendi sensum, mouendique facultatem ad iudicium ferendum de visibili. Dein, si tibi luculentior apparet imago procul a Retina in humore vitreo, ad quem cum lumine repercussa fuit; quomodo iudicium visus in Retina fiet, in qua non adest illustris imago illa? Naturales actiones contactu fiunt; & iudicat illa pars de obiecto sibi per idolum repręsentato, quæ reipsa continet in se luculentam imaginem; non alia pars in se reuera non habens imaginem, sed ab ea distans; nam perinde foret ac si tu reciperes imaginem, ego repręsentatum obiectum iudicarem. Nec aliquid in oculo reperias, a quo rursus imago reflexione secunda repercutiatur illustris in concauum Retinæ corpus; quare vel frustra luculentior effecta foret in vitreum reflexa: vel non illustris nec ita luculenta in Retina vim non haberet splendide repręsentandi obiectum; quod vtrumque falsum est, & absit non affirmaretur. Sic ergo fartam tectam habemus Antiquiorum sententiam de parte principem actiuitatem habente in actu visionis, quod ea sit humor crystallinus, non autem Retina tunica sicuti tu Vir Cl. cum Iunioribus existimas. Vale, Gallicæ Mineruæ decus, & me tui studiosissimum ama. Dabam Bononiæ Prid. Non. Maij M DC XLIV.

De

De Crystallini humoris habitudine ad Araneam tunicam in actu visionis promouendo. Cap. XXVI.

Clariss. Viro Fortunio Liceto Hippolytus Obicius S. P. D.

AD XVI. Kal. Octobris tuas mihi pergratas literas, seu responsa Quaesitis meis de Tuberum Vita, a febre conualescens eruditione referta accepi. Acriori mehercule iudicio, altiorique ingenio scribi non poterat: vnde Illustriss. ac Reuerendiss. Lollinum, meque ipsum mirum in modum haec tua delectarunt; licet dubia quaedam mihi non desint, quibus in priori sententia persistere cogor; quae nihilominus praesenti tempore explicare non valeo; quum tractatum requirant integrum. Quae enim elapsis temporibus de re ipsa scripsi, nunc repetere me oporteret. Haec igitur de Tuberibus missa faciamus; quia opportuniori forsan occasione aliquid viua voce decerni poterit: quae cito erit, si ad montes Bellunenses animi gratia te recipere velles: Ego post Kal. Octobris, quo tempore Belluni ero, cupidus aduentum tuum singulis diebus expectabo: quem Illustriss. ac Reuerendiss. Lollinus auidissime optat. De quibusdam interea difficultatibus, quibus mentis meae sit agitatio, quid sentias benigne (qui mos semper tuus fuit) dicere ne graueris, te obsecro. Nuperrime legi apud Aquapendentium in suo tractatu de oculo visus organo, Crystallinum humorem sui muneris efficaciam omnem vni Araneali tunicae debere, quam praecipuum esse visus instrumentum decernit, in haec verba, (a) *Hanc Araneam tunicam non est vt a crystallino separare absque eius destructione tentes; quando Aranea ablata crystallinum ad latera procidere, neque amplius in seipso constantem & concretum permanere constat; praeterea sensum perpolitumque non seruari: tum vero figuram amittere, & quod caput est, praecipuum visus instrumentum esse desinere, & aquinoce crystallinum euadere, quia nimirum hic humor non modo sentiendi vim, & substantia sua tum molem, tum formam, sed & efficaciam Arachnoidi debet. Quapropter si ab ipso araneam non seiungas, sed crystallini superficiem araneam voces, non errabis; atque etiam Ruffum sequeris autorem sane locupletissimum, qui eam crystalloidem appellauit.* & infra. a par. 1. c. 6.
(b) *Quum igitur neruus, & cum eo dignoscens facultas a luce afficiatur; scire etiam licet, nihil a luce pati, nisi corpus quod diaphanum est: neque mirum, quum diaphanum sit lucis materia, illa vero actus. Itaque si afficere neruum lux debet, vt neruus diaphanus sit, necessarium est. Sed id non nisi in crystallino contingit, vbi retina tunica corpulenta, & opaca in araneam diaphanam migrat. Ergo nullibi neruus patitur, praeterquam in crystallino, vbi diaphanus euadit. Ergo in crystallino duntaxat fit tum receptio, tum dignotio.* & mox, *Non alia de causa neruus in retinam amplificari, retina vero in araneam, & vltra ad crystallinum produci videtur, nisi vt ipsi crystalloidi sentientem impertiat facultatem, ipsumque visionis auctorem efficiat. Caeterum potissima huius rei ratio ab aranea diaphana pendet; quam sola lux afficiat.* & adhuc infra, (c) *Sicut caeterarum oculi partium vtilitates non ad aliud quam ad ipsum crystallinum & visionem referuntur: ita crystallini vtilitates non alterius* b par. 2. c. 7. c par. 3. c. 7.

gra-

gratia quam eiusdemmet cryſtallini expetuntur, quatenus præcipuum visus instrumentum est, in quo visio celebratur; quem ita esse propter araneam tunicam pellucidam & sensificam demonstrauimus. Huius viri sententiam postea fere secutus
d 1. opt. pr.23. est, & fusius confirmauit Aguilonius Opticus eximius, dum ait, (*d*) *Nunc ergo quod cryſtallinus non sit primarium visus organum, hoc pacto demõstratur; Anima, cui propria est videndi faculeas, corpore vtitur, quamdiu in hac mortali vita degit. Igitur omnes partes oculi ceu instrumenta quadam animæ ministrant, atque ad visionem opis aliquid conferunt. Instrumenti vero ea est natura atque conditio, vt vim ab agente accipiat. Quare inter oculi partes, ea potioris instrumenti rationem obtinet, cui anima maiorem vim efficaciamque impertit, hoc est cui vberiorem spirituum animalium affluentiam communicat; eiusmodi autem est vel neruus opticus, vel spiritus ipse animalis, vel retina, aut aragr.oides, aut aliud quidpiam proxime a cerebro profectum; non vero humorum aliquis; quod ij omnes ex plurimorum philosophorum sententia, probabilique ratione sensus omnis, vitaque sint expertes. Non igitur cryſtalloides primarium est visionis instrumentum, quod Galenus putauit.*
e prop. 26. & infra, (*e*) *Hac ergo ratione diximus cryſtalloidi principium sensus inesse, non quod vere dignoscat, sed quod recipiat tantum; & ceu vertex opticæ pyramidis omnium rerum imagines terminet, dignoscentique fatuleati præscribat, per quas ex infinitis, quæ ad superficiem visus vna appellunt, vnaquaque res comprehendi debeat.* Et ad-
f prop. 27. huc inferius, (*f*) *Præcipuum visus organum est ea pars nerui optici, quæ Aranea nuncupatur. Quum visio quadam sit passio, illud maxime quod patitur, erit præcipuum visus instrumentum. Hoc autem est neruus opticus. Ita enim in cæteris corporis partibus sensum omnem a neruis prouenire manifeste deprehendimus. Nam & olfactus a graui odore, & auditus a vehementi sono, & ab acri sapore gustatus, & ab impenso calore aut frigore quæuis pars corporis propter sentientem neruorum vim & facultatem læditur, & labefactatur. Quod igitur patitur, idem & sentit; vnumquodque quidem secundum sua natura atque ingenita dispositionis modum. Vnde vnius sensus passio ve, tactus, alterius gustatus, alterius olfactio, aurium auditio, oculorum visio nuncupatur. Eidem igitur dignoscendi & patiendi facultas inest. Nec aliam ob causam neruus opticus patitur, quam propter dignoscentem, quæ ipsi inest, facultatem. Rursus quod patitur, susceptione nociuæ qualitatis molestatur. Quare necessum est videndi facultatem non ad totum neruum opticum, sed ad aliquam dumtaxat eius partem, quæ extima sit, primo pertinere. Eandem profecto ob causam, ob quam tactus potissimum in digitorum extremitatibus viget, vt videlicet inde instantis mali pranot.o ad internum sensum deriuetur, priusquam cetera corporis partes in discrimen adducantur. Ita ergo Aranea præcipue tunica, quæ nerui optici apophysis est, cernendi sensu pollere debuit. Deinde quum sola corpora diaphana lumen rerumque formas suscipiant; oportet eam nerui optici partem, quæ sentit, eiusmodi esse, vt ad eam rerum imagines ordinate perueniant, hoc est eundem partium situm obseruantes, quem res ipsæ habent. Demum quum cryſtalloides colligendis in vnum velut centrum radijs opticis præcipue deseruiat, necesse est sentientem nerui optici partem magnam insuper cum eo societatem habere: Eiusmodi autem est Aranea tunica, quæ a retina primum, deinde a neruo Optico, denique ab ipsa cerebri substantia producitur. Eademque impense diaphana est, atque glacialem humorem arctissime complectitur. Quare Araneam tunicam primarium visionis organum esse pronuntiamus. Siqui-*

dem

dem qua diaphana, rerum formas, qua cum lumine oculum subeunt, primo suscipit; non quidem vt crystalloides, in cuius medium omnes conueniunt, sed vt pars sentiens, quum sit de cerebri substantia propagata. Deinde quum eadem tunica crystalloidi obuoluatur, fit, vt rerum figura araneam prius ordinate pertranseant, quam in medium glacialis concurrant. Quapropter res ipsas distincte atque ordinate dignoscit; non vero permistas atque confusas. Praeterea quum crystalloidi ita arcte adnata sit, teste Russo, vt salua incolumitate separari nequeat; fit, vt humor ipse crystallinus spissamentum potius quoddam aranea esse videatur, lumini rerumque figuris in vnum colligendis accommodatum, quam quidpiam ab ea distinctum. Vnde mirabilis ille consensus prognascitur araneam inter & crystallinum, vt earum rerum dumtaxat notionem aranea accipiat, quarum radij in medium crystalloidis conueniunt. Igitur sola aranea vere lucis affectiones & suscipit vt diaphana, & quatenus a neruo optico cerebrique substantia proficiscitur, etiam sentit; qui sensus per retinam neruumque opticum delatus, tandem pertingit ad cerebrum. Superest modo perpendendum, quomodo ex lucis & aranea contactu actio, hoc est visio consequatur. Id sane non alia ratione fit, quam quod lumen araneam natura diaphanam perfundat, cuius receptione patitur. At eiusmodi passio non statim visio est; nam & crystallinus & albugineus sola luminis susceptione patiuntur, etiam dum quis apertis oculis dormit. Prater hac ergo, aranea ex cerebro dignoscentem vim obtinet, qua (nisi somno sopita conquiescat) suscepti luminis notionem efformat, quam mox per retinam atque neruum opticum, ad cerebrum, vbi sensus communis viget, transmittit. Est autem hac non puri luminis notio, sed rerum formis, hoc est colore, figura, quantitate, situ, ac ceteris proprietatibus, qua sub aspectum cadunt, affecti. Sic igitur postquam lux rerum visibilium proprietatibus affecta oculum subijt, neruo optico, qua parte in araneam desinit, congreditur: sicque sentientis substantia contactu irritaque anima vi ac facultate dignotio seu visio tandem efficitur. A cauitatibus porro neruorum opticorum, quas poros Galenus vocat, spiritus animales continuo efflantur, qui hanc facultatem excitent, ac roborent. Ceterum & reticere non debeo, quae multo prius dixerat Cl. Aguilonius de crystallino, (g) *A transparentia cum quadam albedine, crystalloides; a condensatione vero, glacialis nuncupatur: nam suapte mole consistit, aquam congelari cœptam repraesentans. Hac praestantissima esse videtur oculi pars, & cuius gratia facta sunt cetera, ita vt singula earum aliquam seorsum functionem eius causa nacta sint, vel vt contineant, vel vt foueant, vel vt nutriant, vel vt tueantur, vel vt vires roburque subministrent; vt ex ijs, qua de singulis diximus, liquido constat. Crystallini substantia ceteris densior est, crassiorque, ac minus diaphana, praesertim in parte posteriore. Ea sane de causa vt lux in ipso commoriatur, ne longius progressa, vitreum praeteruecta, ad retinam redeat, ab eaque ad crystallinum resiliens noua affectione visum perturbet. Crystallinum humorem aqueus vitreusque velut molle stratum vtrimque sustinet: ille impense diaphanus, atque albumini oui simillimus, vnde & albugineus dicitur; hic vero crassior, minusque diaphanus, seu vitrum fusum, vnde nomen hyaloides accepit. Per albugineum rerum forma cum lumine infracta ad pupilla cauum perueniunt: indeque ad centrum crystalloidis porriguntur. Vitreum autem post crystalloidem natura collocauit, vt si quid luminis crystallinum pratergressum fuerit, in eo habeatur, ne, vt iam ante dictum est, ab opaco coloratoque retina corpore fœdatum ad crystallinum reflectatur. Ad quod crystallini quoque postica*

g prop. 1. l. 1.

stica conuexitas; & vitrei amplitudo non mediocriter conducit. Illa enim luminis radios propius finiri cogit: hæc vero transmissos absorbet. Quum ergo eam luminis repercussionem visioni penitus repugnantem natura prospiceret, ita humores forma, magnitudine, diaphanique proportione temperauit, vt lumen oculum subiens in vitreo humore omnino deperdeat, ne vltra, quam fas est, progredi concedatur. Ista quum legissem, antiquam opinionem de primatu crystallini valde turbantia, me non parum mouerunt, qui Galeni sententiam penitus amplectabar. Valde cupio de proposito tuum audire iudicium, Vir Cl. num opineris horum insignium Auctorum rationes vim habere demonstrationis, necessarioque concludere potiores esse partes retinæ tunicæ, quam crystallini humoris in actione visionis. Vale, & me ama; sciasque Illustris. & Reuerendiss. Lollinum tibi plurimam salutem impertire. Belluni XIII. Kal. Octobris MDCXVIII.

Resp. Liceti: Crystallinum humorem in oculo partem esse cui primo debetur actio videndi, non retinam tunicam: nec eum ab ista recipere facultatem operandi aut essentiam primi visiui: sed eas ex se habere. Cap. XXVII.

Cl. Viro Hippolyto Obicio Fortunius Licetus B. A.

QVæ superioribus diebus ad acutissimas dubitationes tuas responsa dedi, Illustris. ac Reuerendiss. Lollino non displicuisse mirifice lætor. De tuberum vita quæ tibi supersunt oretenus mihi proponenda quum ad Bellunenses montes peruenero, gratissima meas ad aures peruenerint. Quæ vero nunc de principe visus organo profers, næ perardua sunt, multæ subtilitatis, magnæ probabilitatis, dignaque sapientissimis illis viris, quorum dogmata sunt. Equidem ea consideraui diligentius; & vt meam satis quoque mouerunt in præsentia mentem; ipsam tamen a pristina mea sententia remouere non potuerunt: quæ fuit & est, partem in oculo principem, cui primo debetur actio videndi, singularem esse crystallinum humorem, cui ceteræ deseruiant ad suum munus obeundum; quod est ferre iudicium de visibili re per propriam suimet naturam atque temperaturam, non per Araneam tunicam; quæ solum famulatur humori glaciali tum vt ipsum contineat, ceu theca: tum vt ipsi per venas nutrimentum afferat simul & per arterias, quibus affluit vitalem spiritum & sanguinem: tum vt eidem impertiat vbertatem spirituum animalium, quibus anima, temperiesque, proindeque substantia propria crystalloidis vtitur ad sentiendum visibilia, promendumque iudicium de suis obiectis, adeoque formaliter ad actum visionis eliciendum; cuius ea formaliter est editio, vt externa visibilia speciem suam immittant per pupillæ foramen traiectis prius cornea tunica, humore albugi-

neo,

neo, & aranea membrana in corpus humoris cryſtallini; quę quidem tria corpora intermedia, vt pote variæ perſpicuitatis, ſemperque ſubinde minoris denſitatis pertranſeuntem ſpeciem triplici refractione ſic hebetarunt, vt in cryſtallinum illapſa languida ſit ibi, viresque non habeat efficaces, quibus denſam cryſtallini ſubſtantiam ſatis afficiat, & in ea torpentem facultatem viſoriam in actu primo ſuſcitet ad actum ſecundum, ſuſcitataque repræſentet efficaciter atque ſplendide ſuum obiectum, a quo prodijt; ſed vlterius progreſſa in vitreum humorem denſiorem, minusque diaphanum vſque ad retinam adhuc denſiorem, & concauam, cui pone choroides adhæreſcit atra valde; ſicuti colligitur aliquanrum in denſo minusque perſpicuo diaphano, ſic euidentius contrahitur per concauitatem retinæ, repellitur-que ſatis ob nigrorem choroidis iterum reflexa in cryſtallini ſubſtantiam, vbi cum ſui compare incidente coniungitur in ſpeciem viuidiorem, ceu contingit radijs reflexis cum incidentibus iunctis in vnum lumen intenſius: vnde ſpecies illa ex progreſſa reflexaque conſurgens demum in cryſtallino robur habet efficaciamque tum excitandi torpentem facultatem viſoriam in actu primo, tum illi iam excitatæ repręſentandi dilucide rem viſibilem; quam illico iudicat viſionis actum eliciens facultas animæ reſidentis in cryſtalloide per humoris illius temperamentum vſa miniſterio ſpirituum animalium ab ipſo cerebro per opticum neruum, & contractum, & dilatatum in retinæ tunicæ ſubſtantiam, ac vlterius in tenuiorem Araneam, qua circumueſtitur immediate. Quam quidem ſententiam Antiquiorum decretis mire conſentaneam non expugnant abſte propoſitæ virorum inſignium rationes, ſi diligentius expenſæ fuerint. Ac vt ordinem eundem vna tecum ſeruem, In primis Anatomico ſummo concedens, Araneam ſeparari non poſſe ſine cryſtallini deſtructione, qui tunica ſublata procidat ad latera, nec amplius in ſeipſo conſtans & concretus permaneat, neque tenſus perpolitusque ſeruetur, & figuram amittat ſuam: audacter inficias eo, cryſtallinum ideo præcipuum viſus inſtrumentum eſſe definere, & æquiuoce cryſtallinum euadere; namque cryſtalloides habet hoc, vt vniuoce cryſtallinus humor ſit, & præcipuum viſus inſtrumentum a propria ſui ſubſtantia, non ab ambiente tunica; ſic humor vitreus non habet hoc vt vniuoce ſit vitreus a retina, qua circundatur, ſed a propria ſubſtantia; pariter albugineus obtinet hoc vt ſit vniuoce albugineus a propria ſubſtantia, non a cornea; licet ablatis cornea, & retina diffluant albugineus, & vitreus humor, nec propriam figuram, & conſiſtentiam retineant amplius: at humores ſinguli, ſicut etiam tunicæ propriam rationem inſtrumenti, quo peculiariter in oculo funguntur, acceptam referunt propriæ ſubſtantiæ, temperaturæque, non alteri cuinis rei ſibi quantumlibet arcte, ac immediate adhæreſcentis; Negare deinde cogor, cryſtallinum ſentiendi vim ab Aranea, qua tegitur accipere; nam facultatem iſtam obtinet ab anima, qua viuit humor, & inter partes animalis conſtituitur; quum anima definiatur eſſe principium, quo primo (a) ſentimus. Minus accipio, cryſtallinum ab Aranea ſuſcipere ſubſtantiæ ſuæ molem; nam iſtam obtinet a propria corpulentia, ſicuti certum eſt omnibus alijs corporibus euenire. Quod mox additur de forma cryſtallini, certe falſo

(a) 2. de an. t. 24.

R po-

ponitur eam deberi tunicæ ipsum continenti, si sermo sit de forma substantiali, quæ principium primum est operandi, ac visionem promouendi; nam ea forma nihil est aliud quam anima; cryftallinum vero suam animam Araneæ tunicæ debere, nemo recte dixerit; quum eam obtinuerit a generante; quod Aristoteles edocuit, (b) asserens, *Sensitiui autem prima quidem mutatio fit a generante; quum autem generatum est, habet tam sicut scientiam & ipsum sentire*. Sin autem formæ nomine significetur figura; non grauate concedam eam humorem cryftallinum de se non habere constantem, sed continenti se tunicę quoquopacto debere; quum sit ipse tantum non fluidus, instar aquæ primum congelationis gradum adeptæ; sed per suam figuram, vndecunque susceptam, cryftallinus non constituitur in esse, neque præcipuum visus instrumentum; at hoc vtrumque debet propriæ naturæ, formæque suæ substantiali. Quod vlterius affertur, cryftallinum efficaciam suam Arachnoidi debere, nihil proprium id Aranealis est, sed commune prorsus omnibus alijs tunicis, & oculi partibus, vni cryftallino deseruientibus ad actum visionis eliciendum; quem efficaciter promouere non potest, non minus absque cornea, schlerode, vuea, retina, choroide, vitreo, & albugineo humore, quam sine Araneali tunica. Præterea si cum Ruffo tunicam Araneam vocemus humoris cryftallini superficiem, id quidem minus proprie fiet cum nominis abusu; nam aranea corpus est, & reipsa separabilis a cryftallini corpore; quum id nulli superficiei contingat vt sit corpus, & separetur ab eo reipsa, cuius est superficies. At etiam permisso Medicis antiquioribus hoc abusu: corpora naturalia suarum operationum effectricem partem primariam non agnoscunt suam extimam superficiem, tunicamque se circumambientem, sed intimam sui centralemque substantiam: sic Aristoteles (c) visionem, cuius opifex adæquate totus oculus est, fieri negat in oculi superficie, sed obiri decernit interius. An ne ponet eximius Anatomicus productionem sanguinis, quæ propria functio cordis, & hepatis est, deberi tunicis ea viscera conuestientibus, non autem intimæ illorum substantiæ, proprioque parenchymati? non certe. Nunquid productionem spirituum animalium, quæ cerebri proprium munus est, assignabit meringi piæ viscus immediate circumambienti, non autem intimæ centralique cerebri substantiæ? non arbitror. Idem assero de functionibus facultatis cognoscentis, & ad irascibilem, & ad animalem attinentibus: an ne putauerit eas debere cor, & cerebrum suis tunicis exterioribus, non autem intimæ cordis, & cerebri substantiæ? quis id credat? Itaque cogitandum, & colligendum est, cryftallinum humorem, qui recte ponitur inter oculi partes præcipuum visionis instrumentum, id non debere suæ tunicæ Araneali, qua tegitur extrinsece, sed vni suæ substantiæ interiori, qua constituitur. Insuper concedentes a luce seu lumine nihil affici posse nisi corpus diaphanum, & cum eo dignoscentem facultatem affici, quæ suscitatur ad opus: a deoque si neruum afficere lux debet, eum oportere diaphanum esse: quin & in cryftallino duntaxat fieri luminis atque specierum dignotionem: & araneam tunicam vtcunque diaphanam esse: Negamus primo, non alia de causa neruum in retinam amplificari, & retinam in araneam, & vlterius ad cryftallinum produci, nisi vt ipsi cryftalloidi facultatem impertiat,

b 2. de an. t. 59.

c de sen. & sen. c. 2.

tiat, ipſumque viſionis autorem efficiat: quia facultas videndi cryſtallino prouenit ab anima, qua ceu forma ſubſtantiali conſtituitur in eſſe; viſionis fit autor a proprio ſui temperamento eſſentiali, proprijs conditionibus affecto ſpecificatoque; neruus autem opticus primum amplificatur in retinam vt integumentum ac veluti thecam præſtaret humori vitreo: deinde vero in araneam tunicam ſimiliter vt humori cryſtallino præberet inuolucrum ſimul & mediantibus venis & arterijs alimentum, atque de ſe ſpiritus animales, humoris cryſtallini facultati famulaturos ad opus viſionis. Negamus deinde tunicam Araneam, vt pote per ſe perſpicuam, affici a ſola luce; nam revera perſpicua per ſe non eſt, ac proprie de ſe, verum ob ſummam ipſius tenuitatem lumen, & cum lumine ſpecies rerum viſibilium permeant: ſi namque venarum, & arteriarum tunicas, ob tenuitatem, color ſanguinis rubei permeat quomodocumque, quum ex ſe vere diaphanæ non ſint, ſed albidæ, ac opacæ, ſicuti conſtat ex ijs ſanguine caſſis; multo magis Arachneam tunicam de ſe candidam & opacam, vt pote natam ex optico neruo candido & opaco dilatato tenuato rarefactove prorſus in pelliculam illi tenuiſſimæ ſimilem, qua ceparum cortices intrinſecus ab inuicem diſterminantur; quam pelliculam albam eſſe conſpicimus, atque vere proprieque viſum terminare; licet proprie de ſe diaphana non ſit; ſed ob ſummam ſui tenuitatem impedire nequeat imaginibus rerum coloratarum tranſitum. Quare proprie atque per ſe tunica Aranea non eſt diaphana, ſed pſeudoperſpicua, & per accidens, ob raritatem vtcumque diaphana; ſi namque craſſior eſſet, vt retina eſt, ac neruus opticus in ſua radice, non eſſet perſpicua, nec vllum tranſitum lumini ſpecieique viſibili concederet vltra ſe, quum retina ſit opaca, proprieque de ſe candida, ſicut & neruus opticus; qui vere diaphanus non eſt, neque tranſitum præbet imagini coloratorum vltra ſe degentium: quanto magis Araneæ ſubſtantia recederet a perſpicuitate, negaretque tranſurſum imaginibus, & lumini, ſi corpulentiam obtineret quantam cryſtalloides. Quum itaque cryſtallinus valde craſſus, atque denſus perſpicuitatem habeat, quæ traiectionem luminis, atque ſpecierum non impedit; iam iſte per ſe atque de ſe vere diaphanus eſt, & hac ratione de ſe vere princeps viſionis inſtrumentum; non autem ab Aranea ſuſcipit vt huiuſmodi præcipuum organum ſit. Deinceps autem concedo lubens, ceterarum oculi partium vtilitates non ad aliud quam ad ipſum cryſtallinum ac viſionem referri: nec non cryſtallini vtilitates alterius gratia non eſſe quam eiuſdemmet cryſtalloidis, quatenus eſt præcipuum viſus inſtrumentum, in quo viſio celebratur: ſed aperte nego, demonſtratum eſſe cryſtallinum eſſe præcipuum viſus inſtrumentum propter Araneam tunicam pellucidam, & ſenſificam; etenim princeps inſtrumentum viſus debet eſſe per ſe diaphanum & a ſe, ſicut ex (a) Ariſtotele ſæpe recepit Cl. Anatomicus Abaquapendente locis allatis: quum per ſe diaphanus & de ſe perſpicuus ſit humor cryſtallinus, non autem Aranea, niſi propter ſummam ſui tenuitatem, adeoque per accidens; nam quod per ſe perſpicuum eſt, diaphanum ſemper eſt natura ſua, ſiue tenue, ſiue craſſum extiterit; Araneæ vero ſubſtantia craſſa in retina non eſt diaphana, multoque minus craſſior in optico neruo, minimeque in cerebro craſſiſſima. Qua- *a loc. cit.*

re cryſtallinus humor de ſe præcipuum eſt viſus organum, nec id obtinet ab Aranea tunica, ſed a ſuimet propria ſubſtantia, ſingularique natura; ſecus ac opinetur Cl. Abaquapendente. De percelebris etiam Aguilonij rationibus idem exiſtimo; ſiquidem illi concedens Animam, cui propria eſt videndi facultas, corpore vti; nam hæc eſt anima ſenſualis: ita negamus hanc animam a corpore ſeparabilem eſſe; quod videtur ſupponere vir inſignis; quum Ari-
2. de gen. an. c. 3. ſtoteles (c) edoceat, animam, cuius actio corporalis eſt, ſine corpore eſſe valere. Sed & illud concedere debeo, partes omnes oculi, ceu inſtrumenta quędam animæ miniſtrare, atque ad viſionem opis aliquid conferre: nec non inſtrumenti naturam & conditionem eam eſſe, vt vim ab agente primario ſuſcipiat; nam ab anima partes oculi ſuſcipiunt omnes vim operandi. concedimus etiam, inter oculi partes, eam potioris inſtrumenti rationem obtinere, cui anima maiorem vim efficaciamque tribuit: Negamus primo hanc eam eſſe, cui ſpirituum animalium maiorem affluentiam communicat: nam præcipui organi ratio non conſiſtit in participatione plurium ſpirituum; etenim multo pluribus abundare ſpiritibus conſtat cerebrum, & opticum neruum, atque retinam, quam Aranea ſingulis hiſce longe minor; quum certum ſit, cerebrum, retinam, & opticum non eſſe partem in oculo, quæ ſit primarium viſus inſtrumentum; ſed ratio principalis organi conſiſtit in eo, vt illi partes aliæ ſingulæ conſtituentes oculum deſeruiant ad viſionis actionem eliciendam. Negamus deinde, ſpiritum ipſum animalem recte numerari inter eas oculi partes, quibus anima ſpirituum animalium affluentiam communicat. Negamus deinceps humorum aliquem, ac ſpeciatim cryſtallinum eam non eſſe partem cui anima ſpirituum animalium viſioni deſeruientium vbertatem maiorem impertit; etenim ſpiritibus illis origo prima eſt in cerebro, vnde confluunt in oculum non alia via quam per opticum neruum; hic autem primo dilatatur in retinam, quæ circumuoluit humorem vitreum; atque poſtremum attenuatur in araneam, quæ circumambit cryſtallinum; quare neruus opticus tam teres, quam dilatatus in tunica via eſt animalium ſpirituum; humor autem cryſtallinus eſt vltimus terminus, ad quem feruntur hi viſorij ſpiritus; quum autem cryſtalloides multo maioris amplitudinis ſit, quam aranea, retina, & opticus, quantum ad corpulentiam, & ſubſtantiæ molem plurium ſpirituum contentiuus; iam certo conſtat, humorem cryſtallinum in oculo partem illam eſſe, in quam ab anima mittuntur vberrimi ſpiritus animales ad viſionis actum promouendum; quum vberes etiam communicentur a retina vitreo pro ſuo munere obeundo; namque ſpiritus animales commune ſunt inſtrumentum, deſeruiens vnicuique parti quomodocunque functioni ſenſus famulanti, ſiue præcipuum inſtrumentum ea ſit, ſiue præcipuo quempiam vſum afferens. Negamus deinceps humores oculi, cryſtallinum, vitreum, & aqueum de ſententia recte philoſophantium, & vlla probabili ratione ſenſus omnis ac vitæ penitus expertes eſſe; nam vt humores in venis, & arterijs contenti, fluenteſque, nondum in partium ſubſtantiam commutati, vere ſunt inanimes, ac omni ſenſu deſtituti; tres tamen iſti, qui vere ſunt oculi partes, & nutriuntur, augenturque, vitam habent, & animam ſenſitricem, cuius beneficio promo-

uent

uent sensum visus. Vlterius autem concedentes viro doctissimo, crystallinum recipere species visibilium, & ceu vertex opticæ pyramidis, omnium rerum imagines terminare: Negamus facultatem cognitricem obiectorum per eas imagines repræsentatorum non esse proprie formam humoris crystallini, proindeque crystallinum per insitam sibi facultatem non ferre iudicium de visibilibus in actu videndi; sic enim perinde fieret ac si ego reciperem imagines, easque determinarem, tu vero de illis, siue de rebus per illas repræsentatis iudicium ferres; si alia pars reciperet ac terminaret imagines, alia iudicaret; non enim visoria facultas ipsa de se solitaria iudicat, sed organum facultate præditum; quum ipsa sit organica prorsus, ad intellectus differentiam. Insuper concedentes visionem esse passionem quandam: animaduertimus tamen totam visionis naturam non consistere in sola passione, neque vnica, & qualicumque passione; sed in visione primum patitur organum recipiendo speciem visibilem, a qua afficitur; deinde facultas, quæ suscitatur ad opus a suscepta specie sibi repræsentante obiectum; deinceps organum præcipuum facultate sua iam excitata promit iudicium, atque proprie dignoscit obiectum; modo sicuti prima passio competit omnibus & singulis partibus oculi, per quas imago transit; ita secunda passio, & actio iudicij competit vni particulæ principi facultatem iudicatricem in se continenti. Quare non omne quod absolute patitur, est præcipuum visus instrumentum, sed quod excitatur ad opus a suscepta specie, quodque iudicat. Negamus id esse neruum opticum, quum sit humor crystallinus, in quem neruus opticus terminatur sub araneæ tunicæ specie, deferens ad eum spiritus animales, tanquam instrumenta visioni necessaria. Deinde concedentes, in ceteris corporis partibus omnem sensum a neruis vtcumque prouenire: negamus ideo neruos in omni sensu partes esse principes, quibus primo debetur actio; nam vt in auribus pars, cui primo debetur actio audiendi, neruus non est, sed aer inædificatus, & immobilis, vt ait *(f)* Aristoteles; nimirum spirituosa substantia fixa, & implantata, in quam terminatur neruus auditorius, ad eam a cerebro deferens animalem spiritum: ita prorsus in oculis pars, cui primo debetur actio videndi, non est neruus deferens animalem spiritum, sed crystallinus humor, in quem terminatur, ac talem spiritum defert. Negare possumus olfactus organum princeps esse neruum, quum sit substantia processuum mammillarium, ad quam e cerebro proxime confluunt spiritus animales. De parte, cui primo debetur actio tactus, & gustus, qui *(g)* tactus quidem dicitur ab Aristotele, dubia res est; nam *(h)* Aristoteles ipse dicit esse quid intra carnem latens, quæ *(i)* medium internum tactiui ponitur ab eodem Philosopho. Nerui quidem ad sentiendum fere necessarij sunt, sed non vt primarium sensorium, verum vt organum deferens animalem spiritum parti, cui primo debetur actio sentiendi. Deinde vero negamus in omni sensu quod patitur idem & sentire, dignoscereque; nam patiuntur & aliæ partes organo primario famulantes, vt cornea, vuea, humor albugineus, & aqueus; quorum nullum dignoscit visibilia: sed vera tantum conuersa positio est, quod sentit patitur: vt nuper obseruaui. Negandum est præterea, non aliam ob causam neruum opticum pati, quam propter dignoscentem fa-

f 2. de an. t. 82. 83.

g 2. de an. t. 101.

h il id. t. 107.

i ibid.

facultatem visiuam sibi inexistentem; tum quia nulla visoria facultas est in optico neruo: tum quia neruus ante sui extensionem, attenuationemque in araneam, nil patitur ab obiectis: quum diaphanus non sit; at in araneam extenuatus, patitur imagini locum & transitum præbens non excitatus ad videndum ab imagine; sed agit continens crystallinum, eique subministrans animalem spiritum, sine quo visionis actum elicere non potest crystalloides; quem tamen elicit sua substantia essentiali, cui famulantur in opere spiritus animales ab aranea suscepti. Postea concedentes, quod patitur, id susceptione nociuæ qualitatis molestari: non video quomodo vir inclytus inde colligat, videndi facultatem primo pertinere ad extimam optici nerui partem. Necnon concedens, tactum vigere potissimum in digitorum extremitatibus; Negamus primo id euenire, vt inde instantis mali prænotio ad internum sensum deriuetur, priusquam ceteræ partes in discrimen adducantur; etenim id ipsum, ac promptius eueniret, si natura tactum maxime vigere fecisset in vultu, & in collo; quæ partes minus quam extremi digiti, distant ab alijs membris omnibus. Ceterum in apice digitorum manus viget maxime tactus, quia sensus instrumentum ibi mollius est, & secundum qualitates primas temperatius; vnde facilius potest a quocunque vel exiguo excessu percelli atque moueri. Negamus deinde propterea tunicam Araneam, quæ nerui optici processus est, præcipue pollere debuisse sensu visus; nam videndi functio præcipue competit parti diaphanæ; cuiusmodi non est neruus opticus, nec eius apophysis aranea: Ne dicam, quod hac ratione cornea, & humor albugineus esse deberent visus organum præcipuum, quum in oculi extremitate magis sint, quam aranea tunica. Deinceps etsi negare possemus corpora solum diaphana posse lumen & imagines in se suscipere; nam constat vnicuique, speculum ex chalybe, non quidem diaphanum, sed opacum maxime, lumen & formas ob sui læuorem in se suscipere: tamen hoc placitum disputationi dantes, negamus oportere propterea nerui optici partem aliquam sentire; supponitur enim & gratis accipitur id, quod est in controuersia positum. Multæ sunt in oculo partes, quæ diaphanæ sunt, & qua tales, in se lumen atque formas recipiunt; sed earum vna tantum visibilia iudicat, quia visibiles formæ vim habent excitandi facultatem visiuam in ea delitescentem; hæc autem pars vnus est humor crystallinus. Deinde concedentes, princeps organum visus esse partem illam in oculo, ad quam rerum imagines ordinate perueniant, hoc est eumdem partium situm obseruantes, quem res ipsæ habent: negamus id conuenire Araneali tunicæ, in quam apophysim desinit neruus opticus; non autem humori crystallino, quem ea tunica circumsepit, & continet: etenim vel inclyti viri confessione, formæ tunicam illam traijciunt, & perueniunt ad crystallinum, non ad illam: quid opus esset imagines vlterius in crystalloidem excurrere, quin & longius in humorem vitreum, si visionem promouent in extima & anteriori Aranea? natura frustra sineret illas ad vlteriora prouehi; quæ tamen nihil vnquam frustra facit. Vlterius concedentes, humorem crystallinum colligendis in vnum veluti centrum radijs opticis præcipue deseruire; propterea que nerui optici partem cum eo magnam habere necessario societatem; & eiusmodi

par-

partem esse tunicam aranea, quæ a retina primum, inde a neruo optico, denique ab ipsa cerebri substantia producitur: dantesque disputationi tunicam araneam impense diaphanam esse, atque glacialem humorem arctissime complecti: Negamus propterea tunicam illam esse primarium visionis organum; quia tale organum est, in quo formæ susceptæ, radijque optici terminantur; quodque per se diaphanum est ex natura sua; quum huiusmodi sit vnus humor cryllallinus; non autem Aranea, quæ diaphana per accidens est ob solum tenuitatem, & formas, opticosque radios in se non suscipit ac terminat, sed vltra se permittit in cryllalloidem excurrere, ac in eo terminari. Deinde concedentes, Araneam, qua diaphana est, rerum formas, quæ cum lumine subeunt oculum, in se primo suscipere, non vt crystalloides, in cuius medium omnes conueniunt: negamus Araneam eas formas suscipere, vt pars sentiens; nam eas recipit vt medium, & porta, per quam in crystallinum ingrediuntur. Vlterius concedentes araneam a cerebro prognatam esse, negamus proinde partem sentientem sensu visus non esse crystallinum, sed araneam; etenim quod a cerebro nata sit, ac nerui species, tangendi sensum habere potest, videndi tamen sensum habere non potest, quem non habet retina, neque contractus ipse neruus opticus, qui proximius a cerebro producitur; quum aranea diaphana non sit per se, sicuti neque retina, neque neruus opticus, neque cerebrum, sed solum per accidens summæ tenuitatis, vt diximus antea; quum primarium visus organum debeat esse per se, suaque natura perspicuum, non per accidens vllum. Insuper obseruamus partes sentientes non solum esse neruos ortum habentes de cerebri substantia; sed etiam illas, in quas terminantur ipsi nerui, & refundunt spiritus animales: Vnde quum crystalloides natura sua perspicuus existat, & in quem aranea tunica regerit vberem animalium spirituum copiam eliciendæ visioni necessariam; primarium visus organum est crystallinus, cui deseruit aranea spirituum copiam suppeditans. Amplius concedentes araneam, obuolui crystallino, rerumque formas araneam prius ordinate pertransire, quam in medium glacialis concurrant: negamus ideo tunicam illam res ipsas distincte ac ordinate dignoscere, quasi crystallino confuse dignoscerentur, si poneretur eas agnoscere: nam illæ formę speciesque rerum visibilium etsi coeant in crystallino, non tamen in eo simul confunduntur, aut permiscentur, sed in eo distinctæ permaneat; etenim lumen lumini non misceri, neque confundi, docuit (k) Aristoteles, & experientia, vel ab inclyto viro notata, dum infit, (l) *Distincte sē mutuo penetrare ea dicuntur, quæ seruata totius substantiæ vnitate ac forma in vnum eundemque locum conueniunt. Quemadmodum corpora beatorum post communem mortalium anastasim, subtilitatis munere dotata, densissima quæque corpora inuadent; tum verò nequaquam ea inter se confundentur, quum vnumquodque propriam vnitatem, formam, figuram, totamque integritatem ac perfectionem retineat. Sic diuersi generis qualitates in idem sæpe subiectum conueniunt, vt color, & calor, quæ tum minime permiscentur; non enim partes a proprijs sedibus auulsæ, mutua loca, vt sors tulerit, nullo ordine, ac confuso quodammodo arripiunt. His itaque prænotatis, facile erit ostendere diuersa lumina per idem medium distincta penetrare, quod erat propositum. Atque in primis id ex eo probatur, quod si tribus luminibus*

k de sens. & sens. c. 2.

l Aguil. l. 5. pr. 18.

cor-

corpus vnicum opponatur, tres in oppositum vmbra resultent. Et si tribus lucernis obuertatur tabula foramine pertusa, tria lumina in oppositum resiliant: aliud quidem in directum, alia autem duo e transuerso se mutuo intersecantia, neutiquam vero confusa. Veluti si tria exponantur corpora luminosa A, B, C, quæ lumen per foramen D in oppositam tabulam E transfundunt; concurrent quidem omnia simul lumina in ore foraminis D; ita tamen vt nequaquam permisceantur: sed singula proprio tramite, ac recta linea pergant, ex A quidem in F, ex B vero in G, & ex C in H, non secus atque Angelici spiritus, dum in eundem aliquem communem locum conueniunt. Quare sublato luminari A, cessit lumen F; & obducto B, tollitur ipsius lumen G; prohibito vero C, id quod in H fuerat lumen, absque vlla reliquorum luminum noxa vel diminutione extinguitur. Si autem loco D positum fuerit corpus opacum, erit F vmbra luminaris A, & G vmbra corporis luminosi B, & H vmbra corporis C. Igitur tria lumina, quum in D conueniunt, nequaquam tumultuarie ac sine ordine confunduntur: sed vnumquodque propria integritate seruata, suam carpit viam, ac recto pergit tramite. Accedunt huic experimento validissimæ rationes. Ac primo quum rectis lineis ferantur lumina, impossibile est ea commisceri; nam, vt commisceantur, necesse est vt se mutuo inuadant; id autem fieri nequit, nisi a recto itinere deflectant: alias enim vnumquodque suo loco remaneret, nec posset alterius sedem occupare; quare nec permisceri. Deinde radij, qui a singulis partibus luminosi corporis circumcirca prosiliunt, neutiquam permiscentur; sed distincti quisque suum rectum iter tenent: Igitur nec lumina, quæ a distinctis luminaribus proueniunt, inter se commiscentur; sed vnumquodque propria pergit via eo, quo vis luminaris impellit. Est enim eadem vtriusque effectus ratio; nam ita agunt duo luminaria distincta, quemadmodum duæ vnius luminaris partes: quod omnibus homogeneis commune est; nihil si quidem actionis interest, sintne coniunctæ luminosi corporis partes, an vero solutæ. Præterea quum ostensum iam sit prop. 17. lumen lumini non obsistere; quid obsecro causæ esse potest, cur lumen recta transire minus possit per medium iam illuminatum, quam per obscurum? Sane lumen antecedens obesse nequit, quum id sequenti non resistat; sed nec alia causa assignari potest: igitur quemadmodum permissa corporum penetratione, duo corpora se mutuo illæsa subeunt; sic lumen dum per aliud lumen fertur, integrum penetrat, & id per quod transit, inuiolatum relinquit. Demum quæ commiscentur, tempus exigunt, quo in partes dissoluuntur, & hæ mutua loca arripiant; ex quo fit, vt sub initium quo misceri incipiunt, plus vnius in vnum locum confluat, quam alterius: at tale quidpiam neque in luminibus, neque in vmbris licet deprehendere: igitur non permiscentur lumina, sed illibata per se mutuo transeunt. Hinc etiam infertur, data luminum permistione; non posse lumen ob alterius luminis occursum momento temporis ad extremum sphæræ actiuitatis peruenire; nam lumini, in quod incidit, prius misceri debet, quam vlterius progrediatur: at ea commistio tempus exigit, quum non sine loci mutatione fiat; itaque & luminis progressio tempus postulat, quo absoluatur: quod quum absurdum sit; ingenue fatendum, diuersa lumina per idem medium distincta penetrare. Ad extremum duo dissoluendi sunt nodi. Qui lumina commisceri existimant, sic argumentantur: In illo medio, quo duo lumina pariter conueniunt, nullam licet partem assignare, in qua non sit aliqua vtriusque luminis portio: igitur ambo simul permista sunt atque confusa. Secundo sic ratiocinantur: Si distincta

ita sunt in eodem medio lumina, poterit hic vnum, illic alterum designari; id autem fieri non potest, quum nusquam vnum sit, vbi non sit & alterum: nullo igitur modo sunt distincta, sed confusa. Ad primum, admisso antecedente, neganda est consequentia. Inde enim nil aliud sequitur, quam quod vtrumque lumen in eodem sit loco, sicut duo angeli quum se mutuo pertranseunt, vel color, & calor dum in eodem subiecto conueniunt. Ad secundum, si hic vnum lumen totum, illic totum alterum designari posset, distincta quidem essent ipsa lumina, sed non concurrerent: agimus autem de luminum concursu in eodem medio. Si vero hic vnius luminis vna particula, illic vna alterius solitaria existeret, iam sane confusa essent ipsa lumina, & nequaquam distincta: itaque neganda assumptio est; nam si distincta in eodem loco existant lumina; necesse est, vt vbi vnum, illic sit & alterum. Qui ergo tot argumentis confirmat veram conclusionem vir inclytus de plurium luminum radiorumque concursu in eundem locum sine suijpsorum permistione, confusioneve, sed cum sui distinctione prorsus ac integritate simul & incolumitate; procul dubio mecum cogitare debet, rerum coloratarum imagines (quæ nihilominus sunt species visibiles, quam lumen & radij dicuntur imagines lucidorum corporum, vnde proueniunt) etsi concurrant in medium crystallini, distinctas tamen ibi permanere, nec simul confundi, aut permisceri; quemadmodum & multa lumina plurium lucidorum simul inspectorum eo confluunt, atque concurrunt, sine permistione, confusioneve suam sibi quæque naturam distinctam, & integritatem illibatam seruantia in eodem humore glaciali. Postea vero quum humor crystallinus effatu dignam obtineat amplitudinem, sitque corpus homogeneum, cuius vnaquæque pars eandem cum toto rationem habet; arbitrandum non est, visionis actum in eius indiuisibili centro promoueri; sed in tota sui substantia; in qua rerum species (m) immateriales vtcumque distinctum & ordinatum locum sortiri valent absque suijpsarum permistione, confusioneque. Posterius concedentes, araneam adnatam esse sic arcte crystalloidi, vt incolumitate salua separari nequeat; negamus proinde fieri, vt humor crystallinus araneæ quoddam spissamentum sit potius, quam aliud quidpiam ab ea distinctum; etenim vtriusque substantia vel sensui satis apparet esse diuersa. Deinde si re non dissidet ab aranea crystallinus, at huius illa pura superficies est; cur non potius, quam araneæ crystallino videndi functionem attribuamus? actiones enim substantiam intimam agentis, non extimam eiusdem superficiem sequuntur. Deinde concedentes crystallinum accommodatum esse colligendis in vnum rerum imaginibus & lumini, quæ dispersa sunt in araneæ superficie; negamus ea disgregata sensum excitare ad opus in aranea, non autem collecta in crystalloide; nam vbique virtus vnita quum fortior existat, si visiua vis etiam in arachnoide foret, eam ad visionem suscitare nequirent imagines disgregatæ, quum in crystallino collectæ facile vim ibi visoriam excitarent. Vlterius concedentes mirabilem esse consensum inter araneam & crystallinum, negamus talem consensum esse, vt earum rerum dumtaxat aranea notionem accipiat, quarum radij in medium crystallini conueniunt; nam ita functio fieret in distans, nec radij conuenientes in medio crystallini procul dissitam Araneam afficere possent. Quin & ad eam vndique si reuerterentur,

m 2. de an. t. 121.

tur, disgregati denuo vim non haberent excitandi facultatem magis, quam prius habuissent in primo eius contactu, dum ad crystallini medium pergerent. Immo vero varias araneæ partes percellentes vnum obiectum minime repræsentarent obtutui: sed ille mirus consensus est, vt earum rerum duntaxat crystallinus notionem accipiat, tum quarum radii per araneam transeuntes in medium crystallini conueniunt: tum quibus percipiendis aranea crystalloidi sufficientem animalium spirituum copiam exhibet. Negamus insuper araneam solam vere lucis affectiones & suscipere, vt diaphana, & quatenus a neruo optico, cerebrique substantia proficiscitur, etiam sentire; tum quia per se diaphana non est, sicuti neque neruus, neque cerebrum, cuius apophysis est, sed per accidens exactæ tenuitatis; tum quia nonnisi spiritus animales visioni necessarios accipit per neruum a cerebro; quod ad visionem non sufficit; sed opus est etiam imaginibus collectis, vim habentibus validam, qua dispersæ carent. Quum autem in solo crystallino visibilium imagines vniantur, ex qua collectione robur acquirunt excitandi torpentem facultatem; sitque crystalloides per se diaphanus ex natura sua, recipiatque per araneam & opticum a cerebro spiritus animales ad visionis actum eliciendum congruentes atque necessarios, is vnus est, cui primaria ratio debetur organi visorij. Negamus insuper sensum visionis ab aranea per retinam opticumque neruum deferri ad cerebrum; etenim visio terminatur in oculo, nec vlterius ad cerebrum pertingit. Licet ab oculo post elicitum visionis actum, vehiculo spirituum animalium per opticum feratur iudicium rei visæ, seu notitia visæ rei vsque ad organum sensus communis & phantasiæ residens in cerebro. Concedentes vlterius, araneam vtcumque diaphanam lumine perfundi, & si placet eius receptione pati, talemque passionem non esse visionem: negamus araneam ex cerebro videndi vim obtinere; tum quia non a cerebro, sed ab anima videndi vis inest organo suo; tum quia quum aranea per accidens diaphana sit, non autem per se, non potest in se vim videndi suscipere, quæ soli corpori natura sua perspicuo conuenire potest: tale autem crystalloides est, qui vim videndi sortitur ab anima; qua constituitur in esse suo specifico: nec enim ea vis, si dicatur accidens, a cerebro transmigrare potest in retinam, aut aliud quoque subiectum; sed est pura facultas ab anima communicabilis immediate illi subiecto, in quo residet anima: si vero sit animæ substantia, similiter ab vna parte corporis in aliam non transfertur; sed anima toti corpori coextensa, pro diuersitate functionum, quas in varijs partibus edere potest, in vna parte dicitur facultas visiua, nempe in humore crystallino; in alia dicitur vis olfactoria, scilicet in processibus mammillaribus; in alia vocatur vis auditoria, puta in aere congenito; & ita de singulis. Concedentes vlterius, a cauitatibus neruorum opticorum spiritus animales iugiter efflari, qui facultatem visiuam excitent; negamus id in aranea fieri, per quam spiritus hi transeunt; sed hoc efficitur in crystallino, in quem hi spiritus per araneam demum effunduntur. Negare possumus etiam species rerum visibilium necessario simul cum lumine semper oculum ingredi; nam etsi lumen necessarium est ad specierum visibilium originem ex obiecto; tamen ortæ, de se postea sine lumine possunt oculum

in-

ingredi, visionemque promouere; siquidem homo degens in tenebris videt, probeque iudicat visibilia procul in lumine existentia. Denique vero recipimus a summo viro, Crystallinum appellari a transparentia cum quadam albedine: glacialem a condensatione, quod sua mole consistat, referens aquam congelari captam: esse præstantissimam oculi partem, cuius gratia factæ sint ceteræ, vel vt ipsum contineant, vel vt foueant, vel vt nutriant, vel vt tueantur, vel vt vires roburque subministrent: crystallinique substantiam esse ceteris humoribus densiorem, crassioremque, ac si placet minus diaphanam in parte posteriore (licet ea differentia parum sensibilis est, ac fere nulla; quum de minori perspicuitate ista nihil obseruarint Anatomici diligentiores) Negamus ea de causa factum, vt lux in ipso commoriatur, ne longius progressa, vitreumque prætergressa, ad retinam redeat, ab eaque ad crystallinum resiliens noua affectione visum perturbet: Nam primo si lux in crystallino commoritur; sane cum lumine multo magis ibi commorietur quæuis alia species visibilis, qua lumen viuidius est; atvero languens lumen, commoriensque species vim tantam non habebit, quanta opus est ad facultatem excitandam, organumque satis percellendum ad opus. Deinde resiliens a retina lux atque species ad crystallinum, non perturbabit visum affectione noua, sed iterum iuncta reflexa species cum progrediente in humore glaciali viribus aucta satis euadet efficax ad organum mouendum, & ad facultatem in eo sopitam excitandam. Itidem concedentes, crystallinum humorem aqueo, vitreoque veluti molli strato vtrimque sustineri: aqueum impense diaphanum, ac oui albumini simillimum, propterea dici albugineum: vitreum crassiorem esse, minusque diaphanum, ceu vitrum fusum, vnde nomen vitrei sumpsit: Damesque per albugineum rerum formas cum lumine infractas ad pupillæ cauum peruenire, indeque ad centrum crystalloidis porrigi. Negamus vitreum ideo post crystallinum a natura collocari, vt si quid luminis crystallinum prætergressum fuerit, in eo hebetetur; ne ab opaco coloratoque retinæ corpore fædatum ad crystallinum reflectatur. Nam vt ea reflexio iuuat ad hoc, vt species reflexa cum incidente iuncta in crystallino satis acquirat virium ad excitandam facultatem torpentem; ita fædari non potest ab opaco retinæ corpore, vnde resilit; quia neque fædatur imago nostra, lumenve resiliens a colorato & opaco corpore plumbi, vel hydrargyri, quo pone speculum vitreum bracteatum est; sed inde reflectitur pura & intaminata. Negamus deinde conuexitatem posticam crystallini, vitreique amplitudinem ad hoc conducere, quod illa luminis radios propius finiri cogat; ista transmissos absorbeat: nam & in Sole posita crystalli sphærula pone se non cogit radios proxime finiri, sed illos in longinquum proijcit ita viuidos, vt etiam vim habeant obiecta comburendi; quod (n) alias obseruauimus ex communi Opticorum schola, & experimentis. Et vitrei tanta non est amplitudo, vt radios luminis extinguat; quum sphæra actiuitatis luminis etiam pusilli maxima sit, inclyto viro (o) scribente, *Quantumuis minimi luminis amplissimam esse sphæram, quam actiuitatis vocant*. Quare merito non accipimus, luminis, ac imaginis repercussionem a retina postica in crystallinum repugnare visioni; quum illi valde conducat, prop-

n de nat. lum. c. 31.
o l. 1. pr. 60.

susque necessaria sit ad vim sufficientem addendam speciei coniunctæ in crystalloide ex progrediente & reflexa; quum simplex illa progrediens tanto robore non polleat, quo possit facultatem sopitam excitare.

Hæc sunt, vir Cl. quæ me retrahunt ab ista noua sententia virorum insignium, ac firmant in vetustiorum dogmate de primatu organi visorij concedendo non araneæ tunicæ, sed humori crystallino: tu ea boni consule, ac me ama; meoque nomine plurimum reuerearis Illustrissimum & Reuerendissimum Antistitem Lollinum. Dabam Pataui j Nonis Octob. MDCXVIII.

De præstantia sensuum visus, & auditus, quisnam eorum alteri præferendus vere sit. Cap. XXVIII.

Præstantiss. Philosopho Fortunio Liceto in Acad. Bonon supraordinario Fr Albertus Campanius S. P.

Visum tum ceteris sensibus, tum speciatim etiam auditui dignitate præferendum esse, commune placitum video, confirmatum Aristotelis decreto in vestibulo (a) diuinorum. Sed quia non pauca succurrunt, quæ visui præponendum auditum esse fere demonstrare videantur; quando mihi de proposito necessitas ingruit disserendi; tuum de illis iudicium antea nosse volui, quam mea communia facerem alijs. Tu, quæ tua est humanitas, pro singulari quæ inter nos est amicitia, ne dedigneris impertire candide cum libertate philosophica tuas in hoc argumento cogitationes. Iam ergo rem aggrediar. Profecto quum auditus habeat operationem digniorem visu, quin & obiectum, organumque præstantius; omnibus nominibus visui præferendus est. De functione res euidens est, quia cognitio per auditum minus fallax est, & magis intime rem aperit, quam notio per visum: minus quidem fallax; quoniam in longiori distantia, quæ sunt alba, vel rubra, visus iudicat esse nigra, (b) Philosopho teste: immo non eundem colorem habet accedentibus prope, & procul, nec aer, nec mare: vt ait idem (c) Aristoteles: angularia de longinquo spectata visus apprehendit sub ratione circularium, & multa sub ratione vnius, ac similia. Sed auditus in quantacumque distantia non percipit sonum grauem sub acuti ratione, nec acutum sub ratione grauis, nec plures ictus sub vnius ratione. Quare visio fallacior est auditione. Magis intime quoque res percipit auditus quam visus, quia docentem in suggesti Magistrum audiens discipulus, auditu quidem percipit interna mentis illius cogitata, & animi passiones, vt ait (d) Aristoteles: visu vero percipit solum externam corporis figuram, magnitudinem, colores, & motus partium. Insuper auditus nobilioris est obiecti iudex quam visus; etenim sonus, qui proprium est obiectum auditus, immaterialior est: & mouet medium, ac organum nobiliori motu: & habet sui præcipuam speciem nobiliorem, quam obiectum visus. Materia vero causa semper est imperfectionis rebus omnibus, quibus inest: & motus nobilitas arguit vbique digni-

(a) 1. meta. init.

(b) 3. meta. c 3.

(c) de sen. & sen. c. 3.

(d) 1. perihe. c. 1.

gnitatem mouentis vt effectus causæ suæ: speciei que præcipuæ dignitas indicat præstantiam sui generis; quare superat auditus perfectione ac dignitate visum. Obiectum quidem auditus esse magis immateriale quam sit obiectum visus, eo constat, quia sensibilia cuncta minus materialiter sunt in medio, quam in re, a qua proueniunt; quum itaque sonus, qui est obiectum auditus, nunquam sit in corporibus sonantibus, sed ab ijs ortus existat in medio semper; color autem, ac omnino visus obiectum, partim sit in corpore colorato, visibilique, ac partim in medio per sui speciem visibilem; iam obiectum auditus immaterialius est obiecto visus. Illud etiam mouere præstantiori motu sic euincitur, quia sonus mouet medium & organum auditus motu locali, vt ait (e) Aristoteles, visibile vero mouet medium & oculum motu (f) alterationis, eodem autore: Quum autem apud (g) Philosophum latio sit motus præstantior alteratione, quæ non competitætheri, vt latio; nec æterna potest esse, vt latio; iam colligendum est obiectum auditus mouere motu digniori, quam obiectum visus. Deinde speciem præcipuam obiecti auditus anteire nobilitate speciei præcipuæ obiecti visus, facile probatur; enimvero Præcipua species obiecti auditus quidem est vox, visus autem est color albus, aut lux siue lumen: modo vox est luce siue lumine nobilior simul & albo colore; nam imago nobilior est, quæ repræsentat rem præstantiorem; quum ergo color, lux, & lumen indicet solum affectiones corporis; vox autem, vt ait Philosophus, indicium sit passionum (h) animi, quin & ipsius animi, qui dicitur fieri id quod (i) intelligit: necessario dicenda nobilior species præcipua obiecti auditus, quam sit præcipua species obiecti visus. Organum denique auditus nobilitate præcedere organo visus, ideo demonstratur, quoniam aer, & mistum a prædominio aereum præstantioris est naturæ, quam sit aqua, & mistum a prædominio aqueum: modo instrumentum auditus est (k) aer congenitus in auribus, ac omnino quid a prædominio aereum; organum vero visus est (l) aqua, & omnino mistum corpus a prædominio aqueum, vt edocet Aristoteles non vno in loco: quare auditui contigit a natura præstantius organum quam visui. Dignioris autem conditionis aerem esse, quam sit aqua, plane constat ex eodem Philosopho decernente tum (m) elementa leuia & sublimiora semper esse nobiliora, & magis habere rationem formæ, grauibus & inferioribus; ac proinde mutationem horum in illa superiora leuioraque, vocari corruptionem secundum quid, & generationem simpliciter: viceuersa mutationem illorum in hæc inferiora & grauia dici generationem secundum quid, & corruptionem simpliciter: tum alibi scribente, (n) Ignem inter alia elementa subire vicem formæ, quia terminat suum motum ad superiorem locum: & alibi (o) dicente, semper superiora se habere ad inferiora, vt forma se habet ad materiam, adeoque illa his esse perfectiora præstantioraque. Iam ergo satis constare videtur, Auditum præstantiorem esse visu, quia nobiliorem habet operationem, dignius obiectum pariter & organum. Sed & ex Theologia nobis argumentum insigne suppetit ad id confirmandum; etenim auditus nos attollit ad fidem & veram summi Dei, diuinorumque mysteriorum cognitionem; ad quam non solum visus nos eleuare nequit, sed etiam illi prorsus

e 2. de an. t. 78.
f 1. de gen. t. 23. 24.
g 8. phys. t. 58.
h 1. perihermen. c. 1.
i 3. de an. t. 8. 18.
k 2. de an. t. 82.
l de sens. & sensil. c. 2.
ſ. de gen. an. c. 1.
m 1. de gen. t. 18. 19.
n 2. de gen. t. 50.
o 4. cæl. t. 23.

p ad Heb. 11. suis obstare videtur, ac eam tollere; nam legimus apud D. Paulum (p) fidem esse substantiam sperandarum rerum, & argumentum non apparentium visui; sed fieri ex (q) auditu: & apud D. Thomam, (r) *Veritas prima est obiectum fidei, secundum quod ipsa est non visa, & ea quibus propter ipsam inhæretur. Et secundum hoc oportet quod ipsa veritas prima se habeat ad actum fidei per modum fidei secundum rationem rei non visæ*: Hæc mihi videntur attollere valde dignitatem Auditus supra conditionem visus. Opto de singulis tuum habere iudicium, ni graue fuerit, & incommodum tuis occupationibus. Vale, & me ama tui studiosissimum. Dat. Patauij Kal. Februarij M DC XXXIX.

q ad Rom. 10.

r 22.4.1.0.

Resp. Lic. Censentis Auditum non esse præstantiorem visu. Cap. XXIX.

Summo Theologo Prædic. Familiæ Alberto Campanio, in Academia Patauina publico Sacrarum Scripturarum Interpreti Fortunius Licetus B. A.

DOctissima sunt, vir eximie, quæ pro dignitate sensus Auditus contra communem philosophantium in Peripato sententiam mihi proponis, & digna sublimi tuo intellectu, qui vulgaria non concipit, sed peregrina. De illis, quando vis me libere sententiam ferre, cogitationesque meas ingenue tibi communicare, scias velim ea mihi videri vt ingeniosa, & subtilia, sic a Peripateticis aliter sentientibus, ex rei natura solutionem habere posse; nam primo concedentes, honorabiliorem esse sensum, cui dignior inest operatio, simul & præstantius organum, & obiectum: negamus tria ista digniora contigisse Auditui, quam Visui. Ad probationem de nobilitate functionis concedentes Cognitionem, quo minus fallax est, & magis intime attingit obiectum, eo nobiliorem esse: negamus, Auditu proprie minus nos decipi, & obiectum intimius agnosci quam Visu. Circa minorem deceptionem, Concedentes quantum ad obiecta propria, in magna distantia visui candida, rubra, & quouis alio medio colore affecta semper videri nigra, & sub diuerso colore videri mare procul & prope: Auditui vero nunquam sonum acutum sentiri sub ratione grauis, neque grauem vnquam percipi sub acuti specie: Dicimus illam deceptionem accidere Visui per accidens, non autem per se; nobilitatem vero sensuum metiendam esse desumendamque a proprijs eorum attributis essentialibus, non autem ab ijs, quę per accidens circa eos obseruantur: At visionem per se longe certiorem esse, minusque fallacem, quam sit auditio demonstrari potest. Sensus enim omnes circa propria obiecta non decipi, autor est (a) Aristoteles, dummodo præter cetera, inter sensum & obiectum adsit debita distantia; quæ si nimia fuerit, tunc specie sensibili fatiscente ac tandem extincta in medio, mouebit sensum sub ratione insensibilis illius, quod est contrarium, & oppositum obiecto priuatiue; nam ex eodem Philosopho (b) sensus omnis est sui obiecti,

a 2. de an. t. 63.

b 2. de an. t. 96.

eti, & oppositi: vt visus visibilium, & inuisibilium iudex est: auditus audibilium, & inaudibilium; ait enim primo, *Adhuc autem sicut auditus, & vnusquisque sensus: hic quidem, audibilis, & inaudibilis; ille vero, visibilis, & inuisibilis: & olfactus odorabilis, & inodorabilis. Inodorabile autem, aliud quidem, secundum id quod omnino impossibile est habere odorem: aliud vero, paruum habens, & prauum. Similiter autem & ingustabile dicitur.* & infra, (*c*) *Sicut autem visus & visibilis est, & inuisibilis (tenebrae enim inuisibiles sunt; iudicat autem & has visus) adhuc autem & valde splendidi, (etenim hoc inuisibile est: alio autem modo, quam tenebrae:) similiter autem & Auditus, & soni, & silentij; quorum aliud audibile, aliud inaudibile est; & magni soni, sicut visus est splendidi: (sicut enim paruus sonus inaudibilis quodammodo est, sic & magnus, & violentus. Inuisibile autem, aliud quidem quod omnino dicitur, sicut & in alijs, quod impossibile; aliud autem, si aptum natura non habet, aut praue; sicuti carens pedibus, & carens nucleis: Sic vtique & gustus est & gustabilis, & ingustabilis: hoc autem est, quod paruum, aut prauum habet saporem, aut contrarium gustus.* Obseruamus deinde, ab obiecto sensibili deferri simulacrum totius rei sensibilis quoad speciem sensibilis proprij simul & communis: Quoniam vero communia sensibilia sunt propriorum veluti subiecta; color enim est in superficie colorati corporis, vt obseruat (*d*) Aristoteles; quum materia subiecta sit permanentior, & minus corruptibilis, quam forma in ea degens; potissimum accidentalis, quae adest & abest praeter subiecti corruptionem, vt ait (*e*) Porphyrius; ea propter in longiori distantia simulacrum adaequatum obiecti totius prius amittit species proprij sensibilis, quam communium; hoc est prius amittit similitudinem rubri, & albi, quam vnius, & quiescentis, & magni, & id generis; vnde repraesentat obiectum vt vnum quiescens magnum, sed non vt album, aut rubrum, verum vt liuidum, aut nigrescens. In maxima vero distantia, fatiscente penitus ac extincta specie tam propriorum, quam communium repraesentatrice, nihil omnino sentimus. Quapropter in obiecto visus, quod est corpus coloratum & lucidum; quum inuisibile illi oppositum, sit non coloratum, & tenebrae; quumque accidat vt non coloratum, seu coloris priuatio, ac tenebrae, sit veluti nigrum, vt edocet Aristoteles aiens, (*f*) *omnium vero ita quidem dicere non est, sed analogice: quemadmodum si quis dicat, quod principia sunt tria; forma, priuatio, & materia. Verum vnumquodque horum circa vnumquodque genus aliud est, vt in coloribus album, nigrum, superficies: lumen, tenebrae, aer?* Quare in nimia distantia quae rubra sunt, & alba, medioque quouis alio colore praedita, per se videntur vt non colorata, & tenebrosa; per accidens vero vt nigra; quia in coloribus accidit nigrum esse priuationem coloris, ac tenebras: In maxima ergo distantia colorum species fatiscens ac extincta fere mouet oculum sub ratione non coloris, sed priuationis coloris, cui accidit esse, seu potius apparere nigrum; ac ea propter e longinquo singula colorata videntur esse nigra. Sed auditus in nimia distantia non percipit sonos graues sub ratione acutorum, nec acutos sub ratione grauium, sed vtrosque sub ratione silentij; nam eos nullos vere percipit, sicuti neque visus distantissimos colores percipit: sed vt a longe cernimus homines percutientes ligna securi sine auditione sonitus; quia non contingit silentium similie quid esse

c tex. 103.

d de sens. & sens. c. 3.

e praed. c. de Accid.

f 12. meta. t. 22.

gra-

graui, vel acuto; quemadmodum priuatio coloris, ac tenebræ spectantur sub imagine nigri coloris. ita de longe colorata nobis apparent nigra, hoc est non colorata, citra fallaciam sensus, aut deceptionem vllam; quia visus tunc positiue non agit, sed priuatiue, non affectus a non colore, siue ab extincta specie colorum, sicuti nec a tenebris. Quantum vero pertinet ad obiecta communia, dicimus visum a longe quadratam turrim videre sub ratione teretis atque rotundæ, non quia decipitur, sed quia tenues angulorum species in itineris longitudine prorsus obliterantur, nec ad oculum vsque perueniunt, ad quem perueniunt integra maiora simulacra corporis intra angulos comprehensi, quod ex se rotundum ac teres est: Qua in re visus ab auditu non superatur; nam e longinquo sonos leuiores auditus non percipit, sed excellentiores tantum. Et a longe multos vna canentium sonos audimus vt vnum, non discernentes eorum differentias. Itaque vere non magis est fallax visio, quam auditio. Dein ad probationem de intimiori notitia obiecti, respondere licet, Obiectum sensibile multiplex esse, Philosopho

g 2. de an. t. 63. 64. 65 (g) doctore, nempe sensibile per se, quod subdiuiditur in proprium singulorum sensuum, & commune pluribus aut omnibus: & sensibile per accidens. Obiectum sensibile per se proprium visus est color, & lux: Auditus vero sonus: obiectum commune est numerus, figura, motus, magnitudo, quies: obiectum per accidens est substantia, vel alia res, cui, vel a qua inest color, aut sonus, aut quoduis aliud sensibile proprium. Modo sensuum quilibet obiecta propria & communia sentit per propriam illorum speciem sensibilem: quæ quidem obiecta dicuntur ideo sensibilia per se: verum sensibilia per accidens talia vocantur, quia non per propriam sui speciem a sensibus percipiuntur, nec per propriam naturam, sed per alienam, nimirum per sensibilia per se, quibus coniuncta sunt, quæque sibi accidunt, adeoque per accidens. His prænotatis, ad propositum nostrum propius accedentes, si de sensibili per se tum proprio, tum communi tractemus, concedentes eius notitiam intimiorem arguere maiorem sensus nobilitatem: Negamus auditum intimius percipere sonos quam visus colores; inficiamur auditum intimius percipere figuram, magnitudinem, numerum, & alia communia quam visus. Argumentum vero probationis allatum est de sensibili per accidens; etenim conceptus mentis, & animus ipse, resque ceteræ per vocem significatæ, non sunt per se sensibiles, sed pure per accidens: De quibus si sermo sit, primum concedentes, Auditu discipulos percipere cogitationes internas animi docentis, visu vero cognoscere solas corporis loquentis externas affectiones: Negamus internas illas animi passiones per se cognosci per auditum, quum externæ cognoscantur per se a visu; quare non sit apta comparatio inter cognitiones, dum cognitioni per accidens comparatur ea quæ per se; compa-

h 7. phys. t. 21. & seqq. ratio namque recta decretis (h) Aristotelis & omnium bene philosophantium fieri solummodo potest inter ea quæ sunt eiusdem generis & ordinis. Deinde vero quomodocunque comparari valeant hæ cognitiones, semper cognitio per accidens essentialiter atque formali sua ratione præstantiorem habebit cognitionem per se, dignitateque illi concedet. Deinceps autem dicimus, Auditu percipi proprie solummodo sonos in voce loquentis; at res

per

per illas voces indicatas, nimirum internos animi conceptus doctoris e suggestu loquentis, non ab auditu discipulorum percipi, sed ab eorum intellectu, qui post auditum operatur. Denique vero dicimus, Etsi quomodolibet auditu percipiamus per accidens internas notiones existentes in animo loquentis; visu tamen etiam perspectis varijs operationibus artificiosis, iustis, liberalibus, honestis, atque studiosis, editis a viro quopiam vel tacente; statim ex illis, Aristotelis (i) decreto, tanquam ab effectibus ascendimus in cognitionem substantiæ, ac potentiarum internarum animæ, veluti caussæ atque principij functionum illarum omnium. Quum ergo longe sit intimior notitia, qua dignoscimus per accidens animæ substantiam & facultates ex operationibus visu perspectis, quam sit notitia, qua dignoscimus ex verbis auditu perceptis notiones insculptas in animo loquentis, mentique doctoris extrinsecus inhærentes, non autem intimam animi substantiam aut constituentes, aut immediate consequentes: iam agentes in vtroque sensu de perceptione sensibilium per accidens, absolute negare debemus, oculis nos nudam corporis agnoscere superficiem, & auditu penitius conditas animi passiones; etenim per accidens ex inspectis operibus ascendimus in abditiorem intimioremque notitiam substantiæ atque potentiarum animæ; quum auditu per se nudus verborum sonus sentiatur, per accidens vero solas passiones animo hærentes, non item animi essentiam & potentias intimas essentiæ, perspiciamus. Quod autem dicitur mens fieri id quod intelligit, hoc quidem nihil ad auditum potius quam ad visum attinet; quia mens intelligit tam dum oculi legunt scripta doctorum, & dum multas rerum visibilium differentias intuentur; quam dum auditus loquentis Magistri voces percipit. Itaque non intimiorem obiecti notitiam habet auditus, quam visus; sed potius e contra. Quod autem attinet ad obiecti nobilitatem, concedentes, auditus obiectum esse sonum, visus autem colorem addimus, & lucem, lumenque; quod edocet Aristoteles inquiens, (k) *Cuius igitur est visus, hoc est visibile: Visibile autem est, & color, & quod oratione quidem est dicere, innominatum autem existit; manifestum autem erit procedentibus maxime*: scilicet luci, & lumini, multisque lucidorum speciebus vnum non congruit nomen; quum tamen omnia sub obiecto visus habeantur. Quare merito negamus obiectum visus esse colorem solum. Insuper autem negamus sonum esse immaterialiorem, & nobiliorem motum in medio & in organo producere, nobilioremque speciem habere, quam color, & omnino visus obiectum. Vltro concedentes tum immaterialiora esse præstantiora, quod materia rebus, in quibus inest, offerat semper imperfectionem aliquam, ob priuationem, & potentiam passiuam nunquam non sibi adiunctam: tum digniorem motum semper a nobiliori mouente prouenire, quod effectus quilibet effectrici caussæ suæ proportione respondeat assidue: tum etiam præcipua specie generis præstantiam indicari. Ad probationem de immaterialitate, concedentes sonum semper esse in medio, nunquam in sonatiuis, sed ab ipsis, velut ab efficientibus: colorem vero partim esse in corpore colorato, partim etiam in medio. Negamus primo totam naturam visibilium in solo colore comprehendi, sicuti tota natura audibilium continetur in sono tantum; etenim

i 2. de an. t. 33.

k 2. de an. t. 66.

T in-

graui, vel acuto; quemadmodum priuatio coloris, ac tenebræ spectantur sub imagine nigri coloris. ita de longe colorata nobis apparent nigra, hoc est non colorata; citra fallaciam sensus, aut deceptionem vllam; quia visus tunc positiue non agit, sed priuatiue, non affectus a non colore, siue ab extincta specie colorum, sicuti nec a tenebris. Quantum vero pertinet ad obiecta communia, dicimus visum a longe quadratam turrim videre sub ratione teretis atque rotundæ, non quia decipitur, sed quia tenues angulorum species in itineris longitudine prorsus obliterantur, nec ad oculum vsque perueniunt, ad quem perueniunt integra maiora simulacra corporis intra angulos comprehensi, quod ex se rotundum ac teres est: Qua in re visus ab auditu non superatur; nam e longinquo sonos leuiores auditus non percipit, sed excellentiores tantum. Et a longe multos vna canentium sonos audimus vt vnum, non discernentes eorum differentias. Itaque vere non magis est fallax visio, quam auditio. Dein ad probationem de intimiori notitia obiecti, respondere licet, Obiectum sensibile multiplex esse, Philosopho

g 2. de an. t. 63. 64. 65 (g) doctore, nempe sensibile per se, quod subdiuiditur in proprium singulorum sensuum, & commune pluribus aut omnibus: & sensibile per accidens. Obiectum sensibile per se proprium visus est color, & lux: Auditus vero sonus: obiectum commune est numerus, figura, motus, magnitudo, quies: obiectum per accidens est substantia, vel alia res, cui, vel a qua inest color, aut sonus, aut quoduis aliud sensibile proprium. Modo sensuum quilibet obiecta propria & communia sentit per propriam illorum speciem sensibilem: quæ quidem obiecta dicuntur ideo sensibilia per se: verum sensibilia per accidens talia vocantur, quia non per propriam sui speciem a sensibus percipiuntur, nec per propriam naturam, sed per alienam, nimirum per sensibilia per se, quibus coniuncta sunt, quæque sibi accidunt, adeoque per accidens. His prænotatis, ad propositum nostrum propius accedentes, si de sensibili per se tum proprio, tum communi tractemus, concedentes eius notitiam intimiorem arguere maiorem sensus nobilitatem: Negamus auditum intimius percipere sonos quam visus colores; inficiamur auditum intimius percipere figuram, magnitudinem, numerum, & alia communia quam visus. Argumentum vero probationis allatum est de sensibili per accidens; etenim conceptus mentis, & animus ipse, resque ceteræ per vocem significatæ, non sunt per se sensibiles, sed pure per accidens: De quibus si sermo sit, primum concedentes, Auditu discipulos percipere cogitationes internas animi docentis, visu vero cognoscere solas corporis loquentis externas affectiones: Negamus internas illas animi passiones per se cognosci per auditum, quum externæ cognoscantur per se a visu; quare non fit apta comparatio inter cognitiones, dum cognitioni per accidens comparatur ea quæ per se; compa-

h 7. phys. t. 21. & seqq. ratio namque recta decretis (h) Aristotelis & omnium bene philosophantium fieri solummodo potest inter ea quæ sunt eiusdem generis & ordinis. Deinde vero quomodocunque comparari valeant hæ cognitiones, semper cognitio per accidens essentialiter atque formali sua ratione præstantiorem habebit cognitionem per se, dignitateque illi concedet. Deinceps autem dicimus, Auditu percipi proprie solummodo sonos in voce loquentis; at res

per

per illas voces indicatas, nimirum internos animi conceptus doctoris e suggestu loquentis, non ab auditu discipulorum percipi, sed ab eorum intellectu, qui post auditum operatur. Denique vero dicimus, Etsi quomodolibet auditu percipiamus per accidens internas notiones existentes in animo loquentis; visu tamen etiam perspectis varijs operationibus artificiosis, iustis, liberalibus, honestis, atque studiosis, editis a viro quopiam vel tacente; statim ex illis, Aristotelis (i) decreto, tanquam ab effectibus ascendimus in cognitionem substantiæ, ac potentiarum internarum animæ, veluti causæ atque principij functionum illarum omnium. Quum ergo longe sit intimior notitia, qua dignoscimus per accidens animæ substantiam & facultates ex operationibus visu perspectis, quam sit notitia, qua dignoscimus ex verbis auditu perceptis notiones insculptas in animo loquentis, mentique doctoris extrinsecus inhærentes, non autem intimam animi substantiam aut constituentes, aut immediate consequentes: iam agentes in vtroque sensu de perceptione sensibilium per accidens, absolute negare debemus, oculis nos nudam corporis agnoscere superficiem, & auditu penitius conditas animi passiones; etenim per accidens ex inspectis operibus ascendimus in abditiorem intimioremque notitiam substantiæ atque potentiarum animæ; quum auditu per se nudus verborum sonus sentiatur, per accidens vero solas passiones animo hærentes, non item animi essentiam & potentias intimas essentiæ, perspiciamus. Quod autem dicitur mens fieri id quod intelligit, hoc quidem nihil ad auditum potius quam ad visum attinet; quia mens intelligit tam dum oculi legunt scripta doctorum, & dum multas rerum visibilium differentias intuentur; quam dum auditus loquentis Magistri voces percipit. Itaque non intimiorem obiecti notitiam habet auditus, quam visus; sed potius e contra. Quod autem attinet ad obiecti nobilitatem, concedentes, auditus obiectum esse sonum, visus autem colorem addimus, & lucem, lumenque; quod edocet Aristoteles inquiens, (k) *Cuius igitur est visus, hoc est visibile: Visibile autem est, & color, & quod oratione quidem est dicere, innominatum autem existit; manifestum autem erit procedentibus maxime*: scilicet luci, & lumini, multisque lucidorum speciebus vnum non congruit nomen; quum tamen omnia sub obiecto visus habeantur. Quare merito negamus obiectum visus esse colorem solum. Insuper autem negamus sonum esse immaterialiorem, & nobiliorem motum in medio & in organo producere, nobilioremque speciem habere, quam color, & omnino visus obiectum. Vltro concedentes tum immaterialiora esse præstantiora, quod materia rebus, in quibus inest, offerat semper imperfectionem aliquam, ob priuationem, & potentiam passiuam nunquam non sibi adiunctam: tum digniorem motum semper a nobiliori mouente prouenire, quod effectus quilibet effectrici causæ suæ proportione respondeat assidue: tum etiam præcipua specie generis præstantiam indicari. Ad probationem de immaterialitate, concedentes sonum semper esse in medio, nunquam in sonatiuis, sed ab ipsis, velut ab efficientibus: colorem vero partim esse in corpore colorato, partim etiam in medio. Negamus primo totam naturam visibilium in solo colore comprehendi, sicuti tota natura audibilium continetur in sono tantum; etenim

i 2. de an. t.33.

k 2. de an. t.66.

T in.

inter visibilia præcipuum locum tenet lumen, quod quidem non est in corpore lucido, nec in colorato, sed solum in medio; perinde atque sonus. Deinde negamus, omnia sensibilia minus materialiter esse in medio, quam in re, a qua proueniunt; sensibilia siquidem omnia sunt accidentia; nullum autem accidens esse physice valet sine subiecto: namque sunt æque materialiter in medio sensibilia, atque in re a qua proficiscuntur; quia in medio sunt imagines obiectorum, species intentionales atque sensibiles appellatæ; species autem istæ, licet sub imaginis ratione sint absque materia rei quam repræsentant, & a qua prodierunt; attamen non sunt absque materia simpliciter; etenim accidentia sunt, atque proinde sunt in corpore medio, velut in subiecta materia; quo nomine sapienter ait (l) Aristoteles contra Democritum, si fieret vacuum quod medium est inter obiectum & oculum, non factum iri visionem vllam; quoniam ab obiecto non posset imago produci in vacuo, neque per vacuum ad sensum traduci; quæ quum sit accidens, necessio indiget corpore medio, tanquam subiecta materia, in qua producatur, & cui innitatur. Nulla enim alia ratione materialia dicuntur obiecta sensuum, quæ formaliter accidentia sunt, quam inexistendo in subiecto aliquo materiali, & corporeo, in quo producta fuerint, vt edocet (m) Aristoteles. Quod autem alibi (n) Philosophus asserat, sensum recipere species sine materia, non obstat prædictis; etenim ista carentia materiæ non respicit species recipiendas, quasi sint illæ sine materia, vereque immateriales omnino: sed modum receptionis, quia sensus recipit in se formas & imagines sensibilium, non recipiendo materiam ipsorum sensibilium, neque medij; sicuti cera recipit imaginem sigilli ferrei, vel aurei, non recipiendo ferrum, nec aurum proprie; sed quia figura illa ferro insculpta nouam imaginem sibi similem efficit in cera: sic omnino lac albedinis imaginem procreat in aere, qui simul in se non recipit materiam lactis in cado quiescentis: & aer illa candoris imagine suscepta producit aliam consimilem in oculo proximo, qui non suscipit intra se materiam aeris; etenim omnis natura (o) procreatrix est rei sibi similis: Aristotelis verba conspicua sunt, (p) *Oportet autem vniuersaliter de omni sensu accipere, quod sensus est id, quod est susceptiuum formarum sine materia: vt cera annuli, sine ferro & auro, recipit signum: accipit autem aureum, aut æneum signum, sed non in quantum aurum aut æs. Similiter autem & sensus vniuscuiusque ab habente odorem, aut saporem, aut sonum patitur: sed non in quantum vnumquodque illorum dicitur, sed in quantum huiusmodi, & secundum rationem.* Igitur omnes imagines, obiectorumque species appellatæ sensibiles, absolute sunt in corpore subiecto velut in materia, siue corpus hoc sit organum sensus, siue medium, siue quidpiam aliud. Non est igitur immaterialior sonus colore, quum in medio sit velut accidens in subiecta materia. Neque lumen est sono materialius, quum habeat esse solum in medio, quemadmodum & sonus. Ad probationem vero de motu nobiliori, Concedentes primo motum localem absolute nobiliorem esse alteratione generatim: Negamus sonum in medio, & in organo producere motum localem; etsi namque sonus necessario coniunctum habeat motum localem in aere; non tamen iste motus producitur a sono, sed viceuersa sonus iste

l 2. de an. t. 74.
m 1. phys. t. 62.
n 2. de an. t. 121.
o 1. magn. mor. c. 10.
p 2. de an. t. 121.

iste producitur, & conseruatur a motu; siquidem sonatiua corpora solida non alia ratione producunt sonum in aere, nisi se inuicem percutientia medium aerem interceptum impellendo. Sed per se sonus mouet aerem, & organum motu alterationis; nam absolute sensitiuum omne definitur Aristoteli (q) esse potentia tale, quale actu est obiectum sensibile; ceterum mutatio facta secundum quale semper est alteratio, non latio, decretis (r) Aristotelicis. Licet dum a sono medium, & organum auditus alteratur, simul vtrumque id a sonatiuis corporibus se se percutientibus in generatione soni locali motu cieatur aer exterior, & ab isto continuatione partium etiam interior; at iste motus a sono non est vlla ratione, sed cum sono. Quinimmo proprie motu locali non mouetur vllo modo instrumentum auditus; nam id nihil est aliud, quam aer in aurium intimis inædificatus, quem Aristoteles aperte fatetur (ſ) immobilem, scilicet motu locali; quum a specie soni (t) moueatur solummodo motu alterationis. Deinde vero sonus motum localem postulans in medio ad sui conseruationem imperfectior est specie visibili, quæ non indiget motu locali in medio ad sui conseruationem; etenim motus est actus (u) imperfectus Aristoteli. Deinceps autem color habet esse permanens, at sonus tantummodo fluens & in fieri; quare color habet naturam præstantiorem sono. Sed ad probationem ductam ex maiori nobilitate præcipue speciei obiecti, concedentes primam ac nobilissimam inter omnes species soni esse vocem; præcipuam vero speciem obiecti visibilis esse album, siue lucem, ac lumen: negamus vocem esse nobiliorem albo colore, luce, atque lumine. Ad confirmationem rei negatæ concedentes imaginem digniorem esse repræsentatricem rei nobilioris: dicimus colorem album, lucem, & lumen esse, repræsentareque per se passiones corporis nobilissimas; at sonum item per se repræsentare passiones corporis non ita nobiles, vt cuique patet; nam sonus repræsentat affectionem in fluxu positam, color & lux permanentem; quæ quacumque fluente præstantior est. Negamus deinde vocem, quatenus est obiectum auditus, indicare per se conceptus animi; nam eos indicat per accidens, quatenus in voce continetur vtcumque obiectum mentis ac interioris facultatis animi; quod quidem per se non inest voci, sed per accidens; quod aperte nobis ostendit Aristoteles, dum ait, (x) non ipsas voces, sed ea quæ sunt in voce, esse signa earum affectionum, quæ sunt in anima; verba Philosophi sunt ipsissima, *Sunt ergo ea, quæ sunt in voce, earum quæ sunt in anima passionum notæ*. Sensuum autem obiecta comparantur nunc a nobis per propria & essentialia, non per ea quæ sibi copulantur vtcumque per accidens; vox autem, qua soni species est, animæ passiones interiores non attingit, sed materiale solum corporeumque sensus auditus instrumentum; sicuti lux, lumen, & color albus organum visus. Ad nobilitatem organi demum quod attinet, concedentes oculum esse a prædominio aqueum, organum autem auditus aerem, siue aereum: Negamus aerem absolute nobilioris esse conditionis quam aqua; siquidem in his elementis considerari potest tum substantia secundum se, tum etiam ratio formalis qua deseruiunt sensibus istis, & eorum organa constituunt: Concedimus quidem in vniuerso elementum aeris esse nobilius elemento aquæ, nec non in mistis etiam ae-

q 2. de an. t.62.
r 1. de gen. t.24.
ſ 2. de an. t.83.
t tex.82.
u 3. phys. t.15.
x 1. perihe. c.1.

T 2 rem

rem quoad sui substantiam & materialiter sumptum esse præstantiorem aqua: sed negamus in organis auditus & visus aerem & aquam suis muneribus sentiendi fungi materialiter quoad sui substantiam, quatenus aer & aqua; solum obtinent rationem organi auditorij & visorij, quatenus aer est ab extrinseco mobilis, secundum se immobilis; aqua vero quatenus perspicua est: de aere quidem ita Philosophus, (y) *Auditus autem connaturalis est aeri: propterea autem quod in aere est, moto exteriori, qui intro est mouetur. Vnde non vndique accidit animal, neque quocumque transit aer; non enim vbique habet aerem quod moueri debet secundum partem, animatumque est, sicut pupilla humidum. Per (z) se igitur insonus est aer, propterea quod facile dissipabilis est; quum vero prohibetur dissipari, huius motus sonus est. Hic autem in auribus inædificatus est, ad hoc vt immobilis sit, quatenus certe sentiat omnes differentias motus.* De aqua vero sic alibi, (a) *Quod igitur visus est aquæ, verum quidem; non tamen accidit ipsum videre secundum quod aqua est, sed secundum quod perspicuum: quod & aeri commune est: sed magis seruabilis est aqua aere, & magis susceptibilis: quare pupilla & oculus aqua sunt.* Itaque visus organum est aqueum sub ratione perspicui, & instrumentum auditus est aer sub ratione mobilis ab externo, & secundum se immobilis, hoc est quiescentis; quum autem perspicuitas, quæ positiuus & permanens actus est, sit nobilior tum motu, qui positus in successione, nihilque permanentis habens ab Aristotele recte dicitur actus imperfectus, ob essentialem (c) potentiæ participationem: tum immobilitate, quæ quies est obtinens totam sui naturam in (d) priuatione sitam; iam necessario colligendum est, organum visus formaliter acceptum qua perspicuum corpus est, esse præstantius organo auditorio, quod est formaliter quiescens mobile. Neque vero theologicum illud argumentum extollere mihi videtur auditum supra conditionem visus; nametsi vere fides ex auditu sit rerum visui non apparentium atque speratarum: tamen illud etiam certum est, fidem, atque spem haberi solum in via, comprehensores autem in Patria clara Dei visione beatificari; charitatemque ad quam visione, non auditu, beatus attollitur, esse fide, simul atque spe potiorem: ait enim D. Paulus, (e) *Videmus nunc per speculum in ænigmate: tunc autem facie ad faciem: nunc cognosco ex parte, tunc autem cognoscam sicut & cognitus sum. Nunc autem manent fides, spes, charitas: tria hæc, maior autem horum est charitas.* Quam doctrinam late profitetur D. Thomas non vno in (f) loco, sed specialiter vbi ait, (g) *Christo defuit fides, & spes, propter id quod est aliquid imperfectionis in eis; sed loco fidei habuit apertam visionem, & loco spei plenam comprehensionem: & sic fuit perfecta charitas in eo.* & alibi ait Charitatem viæ permanere in Patria, ad differentiam fidei, atque spei; dum scribit, (h) *Charitas autem est amor, de cuius ratione non est aliqua imperfectio: potest enim esse & habiti, & non habiti, & visi & non visi: vnde charitas non euacuatur per gloriæ perfectionem, sed eadem numero manet.* In Patria vero secundum corpus etiam beati videntes Deum facie ad faciem, non intellectuali solum, sed etiam sensuali visione Deum intuentur; quod lumen gloriæ totam animam eleuat, omnesque potentias eius ad visionem beatificam; quippe beatitudo totam animam replet, ac omnes illius facultates cognitrices perficit supernaturaliter. Sed quid

y 2. de ani. t. 82.
z tex. 83.
a de sens. & sen. c. 2.
b 3. phys. t. 15.
c 3. phys. t. 16.
d post præd. c. de motu
e 1. Cor. 13
f 12. q. 66. 6. c
22. q. 25. 6. c.
g 12. q. 65. 5. ad 3.
h 12. q. 67. 6. c

quid ego tibi summo Theologo talia refero longiori sermone; quum satis pauca sint intelligenti? Nos humanam philosophiam terentes, adiungere superioribus denique poterimus, Visum auditui vere præstare, primo quidem ratione operationis, quam visus edit tum fere momento supra conditiones temporis vtcumque; sed auditus valde temporariam: tum sine motu locali, qui actus est imperfectus; at auditus organum locali mouetur agitatione: tum in longiore distantia, nam eminus ligna scindentium visu numeramus ictus, non audientes sonos percussionum. Deinde vero ratione obiecti tum dignioris; namque visu lucida cælestia percipimus, auditu solum sublunaria sonantia: tum vniuersalioris; nam visu cognoscimus multo plures rerum differentias; quum omnia fere corpora visibilia sint; pauca vero sonum edentia. Deinceps ratione nobilioris organi, tum quia oculus est corpus multo artificiosius a natura constructum, quam instrumentum auditus: tum quia oculus est in suo munere diaphanus per actum permanentem, auditus autem instrumentum suo munere fungitur vt quiescens ac mobile; permanens autem actus est forma perspicuitatis; quies vero priuatio est, mobilitas autem aptitudo & potentia ad actum fluentem & imperfectum; quæ omnia fuse superius explicata sunt. Vlterius nobilior est auditu visus, quia grauius nobis est visu priuari quam auditu; quis enim eligeret esse cæcus potius quum surdus? Vltimo bruta visum habentia simul & auditum habent; non autem vicissim omnia, quibus auditus inest, visu prædita sunt. Hæc, eximie Vir, mihi nunc occurrunt ad tuas acutissimas rationes respondenda: Tu quid in ipsis correctionis indigum repereris, emenda; meque de correctione participem facito, ne permaneam vlterius in deceptione, neve rursus in sphalmata cadam. Vale, & me tibi addictissimum ama.

Dabam Bononiæ, Nonis Martij M DC XXXIX.

De aere congenito, principe auditus organo, cui primo debetur audiendi functio. Cap. XXX.

Cl. Philosopho Fortunio Liceto Adrianus Spigellius Bruxellensis Anatomicus Primarius in Academia Patauina. S. P. D.

INter ea, quæ mihi succurrunt in Anatome difficilia, non postremum locum obtinet instrumentum sensus auditus, siue pars illa, cui primo debetur audiendi functio. Sane partem hanc Aristoteles opinatur esse quendam aerem inædificatum in auribus, quem ipse ponit immobilem de se, quo valeat omnes differentias sonorum percipere. Quam quidem opinionem argumenta multa demoliri videntur; de quorum efficacia tuum libenter audirem iudicium. Illud in primis obstare satis huic assertioni constat, quod pars, cui primo debetur actio vitæ, qualis est auditio, debet esse solida pars; at aer non est pars vlla solida, sed substantia fluida prorsus. Deinde vero sensus auditus organum primarium oportet esse viuens, vt alterius cuiusque sen-

sensus organum: at quis dixerit aerem viuere, quum organicus non sit; & corpus viuens in esse constituatur per animam, quæ definitur esse primus
a 2. de an. t. 6. 7. actus organici corporis? Deinceps autem singulæ partes corporis solidæ, quæ potissimum sunt instrumenta sensuum, a me dissecante cadauera reperiuntur in defunctis, humor crystallinus in oculis, processus mammillares ad radices narium, nerui gustatorij per linguam & palatum dispersi; quin etiam tactorij per vniuersum corpus disseminati: sed anatomen aurium celebranti, præter officula, tympanumque dictam membranam, nullus vnquam aer, aut aereum corpus in conspectum se se dedit: Quare non videtur in eo poni debere ratio instrumenti auditorij. Quin, vt optime notat
b lib. 3. q. 25. Laurentius, (b) etsi aerem intra aures inædificatum, ab Aristotele cognitum, ad auditum maxime necessarium esse puto, & sine eo auditum vix fieri: tamen eum princeps esse auditus organum, nunquam mihi persuaserim: theorema est catholicum & perpetuæ veritatis, in omni organo perfecto partem esse quandam, cui tanquam principi debeatur actio: sic in hepate parenchyma sanguificationem; in oculo crystallinus visionem; in musculo caro sine neruus motionem, sensionemque; in naribus processus mammillares odoratum edunt: sed aer iste congenitus non est pars similaris: ei ergo tanquam principi talis non debetur actio: Partem non esse ita demonstratur, pars omnis similaris aut spermatica est, aut carnosa: aer hic neque ex semine, neque ex sanguine ortus sui primordia duxit. Dices fortasse non aerem esse simplicem, sed quendam spiritum: At neque spiritus dici potest; namque si vitalem esse putes, vitalis arterias non deserit. Si animalem; ergo & in ceteris sensuum organis animalem spiritum princeps organum statuere oportet. Est spiritus communissimum animæ instrumentum, quo ad functiones omnes edendas vtitur nobilis illa forma: Sed vt in oculo peculiaris est pars, quæ primo visionem edit, crystallinus scilicet, pars similaris & spermatica, ex purissima seminis portione procreata; ita in aure pars quædam similaris statui debet: talis autem non erit congenitus iste aer, quia ab aere externo non differt, nisi puritate & quiete; & ab aere externo generatur, non per coctionem & elaborationem, vt spiritus, nec per aliquam animæ actionem; sed per noui aeris continuum appulsum, qui partim per aurium foramen semper patens & anfractuosum ad cochleam fertur, partim inspiratione per canaliculum quendam, velut aquæductum, eo traijcitur. Præterea ex Aristotelis doctrina 2. de an. nihil expers animæ alicuius sensus est instrumentum: aer autem insitus expers est animæ; quia anima non est actus corporis simplicis; neque etiam organa habet animæ. Cur enim, quum ab aere externo generationem habeat, nec ab aliqua animæ facultate excoquatur, animatus potius erit huiusmodi aer, quam qui in reliquis cauitatibus continetur? Quiescit autem in aure aer, non in ceteris cauitatibus, quia angusto est coercitus conclaui, & ob foraminis cæci anfractus exire non ita facile potest. Non ergo auditus organum dici debet; sed potius medium internum. Vt enim a corporum collisione percutitur aer externus, ita ab externo colliditur aer iste internus; idque per tympani, cordæ, & officulorum trium interiectum. Alteratus idem aer soni characterem & speciem omni-

no

no denudatam defert neruo quintæ coniugationis in vtramque aurem expanso, qui præcipuum auditus est organum: vt processus mammillares odoratus. Requiri autem medium hoc internum in omni sensu exemplo demonstratur: albugineus humor aspectus, saliua gustus, cutis tactus, ossa spongiosa odoratus media sunt interna, in quibus formæ a rebus denudantur, & ita denudatæ ad princeps sensiterium traijciuntur. Quæ quidem rationes non solum contra vulgatam opinionem de aere in auribus inædificato militant, verum etiam aduersus propriam sententiam Cl. Præcessoris Abaquapendente; qui constituit organum princeps auditus esse corpus quoddam tertium consurgens ex mistione interni huius aeris deforis appulsi, & spirituum animalium per auditorios neruos a cerebro in aurium anfractus confluxarum; vt ipse constituit agens de Aure auditus organo(c) his plane verbis, *Scio plerosque, qui viderunt neruum auditorium peruenire ad primam cauitatem, vbi aer complantatus plurimus est, dicere sonum ibi tum recipi, tum substantiam sentientem tangere, atque ita sensum, hoc est dignotionem ipsius soni contingere. Quæ ratio primo aspectu probabilis esse videtur, sed tamen vera non est. Etenim neruus auditorius, in quo facultas sentiens consistit, etiamsi a sono tangatur, sentire tamen illum non potest: nam sensus passio quadam est, patiendaque absoluitur; quare agens quale ipsum est actu, tale patiens efficit, quum sit potentia: Agens est sonus, quod vero pati debet, substantia sentiens; quæ vt patiatur, fieri vt agens debet: Ligna ab igne patiuntur, quum ignita fiunt; sic substantia sentiens sonora effici debet, & ita a sono pati: Sed nihil a sono patitur nisi aer: non enim si sonus manum contingat, fiet sensus ipsius soni seu dignotio; quia manus aerea non est: Sic etiam neruus, quatenus substantia corpulentus est, etiamsi a sono tangatur, non tamen quidquam patietur; sed si aereus fiat, tum demum patietur, & in materiam agentis euadet, hoc est sonerus fiet. Sed quum neruus nullo modo fieri aereus possit; vti in crystallino, propter eandem causam in tunica aranea diaphanus factus est; propterea omnino dicendum est spiritum animalem, qui cum neruo influit, & tenuis atque aereus est, sentienteque facultate præditus, dum a nerue exit, & in aerem complantatum diffunditur, atque cum eo permiscetur, sensiuum totum illum aerem effici; atque ita a sono contactum & affectum sonorum reddi, sonumque dignosci, ac sensum fieri auditus. Ex quo concludendum, præcipuam partem actionis causam in organo auditus esse aerem complantatum animali spiritui permistum, qui aereus est. Vnde quatenus in aure aer est implantatus, eatenus sonus recipitur; quatenus vero cum eo spiritus animalis coniunctus ac permistus, eatenus dignoscitur. Atque hoc est firmissimum argumentum, dari scilicet spiritum animalem, quod in aere ad soni dignotionem sit omnino necessarius.* Etenim quum neque complantatus aer iste, neq; spiritus animalis, neque mistum corpus ex vtrisque constitutum, si talis mistio fieri concedatur, vere sit pars animata, viuensque, certe princeps auditus instrumentum esse mihi non videtur; quod anima præditum viuere debet omnino, quum auditio sit actio vitalis animatæ rei. Tu, Vir Cl. si quid habes pro confirmanda Philosophi sententia, liberandaque a propositis difficultatibus, ne dedigneris id mihi communicare. Vale, & me ama. Dat. ex Aedibus nostris die 1. Septembris.

c par. 2.

Ac-

Aerem implantatum in aurium substantia fixum, non in eius cauitatibus vtcumque contentum, esse princeps Auditus organum. Cap. XXXI.

Cl. V. Adriano Spigellio in Acad. Patauina primario Anatomico Fortunius Licetus B. A.

PErdifficilem atque perpulchram mihi Quæstionem proponis, Vir Cl. in qua præstantissimi Doctores, Abaquapendente, Laurentiusque nobili conatu vires ingenij satis ad gloriam exercuerunt, vtinam & ad metam veritatis. Ego vero, tibi morem gerens, experiar an in Peripato valeam arduo Quæsito responsum adhibere, quod mentem firmet, allatasque difficultates & instantias eluat. Quod vt assequar, primum afferenda mihi loca

a 2. de an. t. 82. sunt, in quibus Aristoteles agit de proposito. Sane primum ait, (a) *Sonatiuum igitur est, quod motiuum est vnius aeris continuitate vsque ad auditum. Auditus autem connaturalis est aeri. Propterea autem quod in aere est, moto exteriori, qui intra est mouetur: Vnde non vndique audit animal, neque quocumque transit aer; non enim vbique habet aerem quod moueri debet secundum partem, animatumque*

b t. 83. *est, sicut pupilla humidum. (b) Per se igitur insonus est aer, propterea quod facile dissipabilis est: Quum vero prohibetur dissipari, huius motus sonus est. Hic autem in auribus inædificatus est, ad hoc vt immobilis sit, quatenus certe sentiat omnes differentias motus. Propter hæc autem & in aqua audimus, quoniam non ingreditur ad ipsum connaturalem aerem, sed neque in aurem propter anfractus. Quum autem hoc accidit, non audit: neque si membrana laboret, sicut quum, quæ super*

c tex. 84. *pupillam est, pellis laborat. (c) Sed & signum audiendi, aut non, est sonare aurem semper, sicut cornu: semper enim quodam proprio motu mouetur aer, qui in auribus: sed sonus extraneus & non proprius est. Et propter hoc dicitur audire vacuo & sonante, quia audimus habente determinatum aerem.* Deinde scribit alibi,

* 5. de gen. an. cap. 2. (*) *Itaque meatus audiendi, quoniam sensorium hoc aeris est, qua spiritus natiuus in alijs pulsum, in alijs spirationem facit, hac desinit. Quapropter verba ediscuntur, vt quod audieris, reddere ore possis: Qualis enim motus subierit per sensorium, talis quasi ab vna eademque effigie motus per vocem agitur, vt quod audieris, idem dicas. Oscitantes etiam, aut spiritum reddentes, accipientesve, minus audiunt, quoniam extremum sensorij auditus ad partem spiritalem terminetur, & quatiatur, moueaturque cum instrumento spiritali, quoties illud spiritum mouet. Nec non temporibus anni, temperamentisque humidis idem accidit, vt aures impleri spiritus videantur, quoniam vicina sunt origini loci spiritalis. Iudicium igitur exquisitum differentiarum tum soni, tum odoris in synceritate sensorij summaque membrana positum est: Ita enim omnes motus manifesti, vt in visu, in his etiam veniunt; quoniam & procul sentire, aut non sentire, similiter atque in ratione videndi accidit. Quæ enim ante suas sensorias partes productiores, veluti aquæductus possident, hæc procul sentire possunt: Quamobrem quorum nares porrectæ*

sunt

fuit longius, vt catellorum Laconicorum, hæc valent olfactu; ita enim motus non interpellantur, sed a longe directi sensorium subeunt integri; quomodo in ijs, qui manu admota fronti longius cernunt: Auriculæ etiam longæ, imbricataque amplius, quasi grundit, intusque anfractu longiore intorta, quales nonnullarum quadrupedum sunt, melius administrant; quippe quæ motum eminus excipientes ad sensorium reddant. Homo pro magnitudine minime fere omnium animalium sentire potest; quum tamen differentiarum sensu maxime omnium valeat: cuius rei causa est, quod sensorium syncerum, minimeque terrenum, corpulentumve obtinet: cutem etiam tenuissimam præ ceteris animalibus homo suapte natura pro magnitudine habet. Vitulus marinus nimirum recte a natura constitutus est; quum enim quadrupes oviparum sit, auribus caret; meatusque tantum habet, quibus audiat; causa est; quod vitam hic in humore traducit; pars autem aurium addita meatibus est, vt motus a longe delatus aeris seruaretur; itaque nihilo vtiles ei auriculæ essent; immo vero offenderent, quum intra se copiam reciperent humoris. Ex his obseruo Philosophum ad auditus operationem ternas aeris differentias concurrere posuisse; vnus quidem est aer extra aurem locatus, in quo sonus primum generatur, & genitus vna cum aeris motu fertur ad aurem. Secundus autem est, intra cauitatem auris locatus, sed tamen non est de aurium substantia, neque pars viuentis, neque viuens ipse: Qui quidem duo partim conueniunt inter se, partim ab inuicem dissident; conueniunt quidem in essentia, quia sunt eiusdem speciei, partesque simplicis elementi: differunt autem, quia extra aurem positus in continuo motu versatur, semperque varijs a corporibus agitatur, natura sua facile mobilis: qui vero continetur in aurium anfractibus, quiescit, immobilisque dicitur, hoc est non motus, quia procul absunt illius quietem turbare valentia, nec ita facile penetrant ad ipsum, quoniam parietes angustiæque viarum obstant. Tertius demum aer est, substantia quædam spirituosa, vere mistum corpus a prædominio aereum; quod est portio corporis viuentis animata, in quam terminatur auditorij nerui: Quæ quidem spirituosa substantia secundum prædominium aerea maxime dicitur aer ab Aristotele, ea prorsus ratione qua spirituosa substantia calidi natiui fixi, & implantati nuncupatur (d) ignis ab eodem Philosopho. Quæ qui- d de resp.
dem aerea substantia valde similis est substantiæ radicalis humidi calidum c.10.
insitum in toto corpore sustinenti. Ad aurium radices vberior est aerea substantia talis, in quam velut in partem animatam corporis propria tunica circumuestitam & coercitam auditorij nerui deferunt a cerebro spiritus animales. Ista pars, quæ dicitur aer in auribus inædificatus, nimirum in humani corporis ædificatione constructus a natura generante, proprium est atque præcipuum auditus instrumentum, cui deseruiunt auditorij nerui, sicut humori crystallino famulantur optici, deferentes animalem spiritum, qui communiter ad omnes quorumcumque sensuum functiones necessarius est. Qui quidem aer & internus est, non solum loco vt secundus, verum etiam natura & essentia; quia est connaturalis, non aduentitius sensui auditus; cui non est connaturalis, sed aduentitius ille secundus aer intra cauitates aurium appulsus, ne detur vacuum. Inter hos autem tres aeres, vt ita dicam, ea est habitudo erga sensum ex traditis ab Aristotele, quod solus iste

V ter-

tertius congenitus est, connaturalis, & a generante inædificatus in auribus, dum animal constituitur, sicut alia quælibet animata pars; perinde ac in
e 2. de an. oculo se habet humor crystallinus, quem (e) Aristoteles appellat pupillam,
t. 82. & humidum: aer autem primus exterior ille loco mouetur simul cum sono a resonante vsque ad aurem; quo delatus continuum sibi secundum aerem in auris cauitate conclusum & conquiescentem mouet consimili motu, quo illi sonum eundem communicat: sed iste secundus aer vlterius tertium aerem, qui pars est viuens, & proprie animatus, vt humor pupillæ crystallinus appellatus, mouet non quidem amplius motu locali, qui motus absolute
f 8. phys. simpliciterque dicitur ab (f) Aristotele, sed motu alterationis, qui dicitur
t. 77. motus secundum partem, siue secundum quid, vt aiunt scholæ; quia nempe secundus aer fluxilis & mobilis a primo communicat impertitque tertio non proprie sonum, sed imaginem speciemque soni sensibilem sine materia,
g 2. de an. sicut (g) alibi Philosophus ostendit; nam iste tertius aer proprie loco mobi-
t. 121. lis non est, sed solum alterabilis, atque susceptiuus formarum soni sine materia, quemadmodum & quilibet sensus alius. Per se quidem aer primus extra aurem est sine sono; quia facile dissipabilis est; quum autem prohibetur dispergi, & integer impellitur affatim, illius integri motus concitatus est proprie sonus; itidem & secundi aeris intra aurem conditi, & a primo externo agitari motus est proprie sonus: sed hic tertius aer, non quidem in aerem deforis appulsus, verum in aure inædificatus, ac a primo viuentis exortu genitus vna cum alijs membris, in hunc finem vt ibi consistat immobilis loco, sed solum alteratione mutabilis, vt suscepta specie soni sentiat omnes differentias motus, in quo natura soni materialis inest, repræsentata sibi per immaterialem imaginem; differt ab alijs duobus, quorum neuter inædificatus est in aure, neuter immobilis est loco, neuter sentit differentias motus, quas in se recipit, neuter est animatus, neuter est pars animalis; adeoque neuter est organum auditus. Immo vero clare discernit Aristoteles hunc aerem tertium connaturalem auribus a secundo deforis in aurem illapso, dum ad-
h 2. de an. monet, (h) Nos etiam sub aquis existentes audire sonos extra aquas in aere
t. 83. factos, sicut etiam pisces audiunt nautarum, & piscatorum rumores; quia non ingreditur aer nobis vrinantibus ad ipsum connaturalem aerem, qui est pars animata terminans aurium cauitatem; sed neque in aurem ingreditur, ait, aqua propter anfractus; quibus verbis aperte discernit Aristoteles aerem connaturalem auribus, qui tertius est, a secundo qui contentus in anfractibus aurium, non connaturalis est, sed aduentitius, eo deforis illapsus per apertos aurium poros. Quin etiam hoc discrimen indicat, immediate subnectens quum hoc accidit, vt aqua in aurem ingrediatur anfractuosam, & ad ipsum connaturalem aerem, actionem auditus impediri; sicut etiam impeditur quando membrana tegens, atque terminans aeris congeniti substantiam spirituosam, laborauerit aut nimiam ob humiditatem aquæ imbibitæ crassefacta, aut ob aliam quamcumque causam; perinde ac impeditur visio, dum pellis tunicave supra pupillam a natura constructa laborat ob humorem pituitosum crassefacta; vel alia quacumque ratione: Quum enim aeri congenito membranam tribuat contegentem Aristoteles, quæ nulla conceditur

ditur aeri secundo in aurium anfractibus contento; certe discernit aerem consubstantialem & essentialem auri, quem ponit iudicare sentireque differentias omnes sonorum, ab aere intra cauitatem auris contento, deforis illuc appulso. Quorum discrimen iterum demonstrat, simul afferens differentiam inter aerem primum exteriorem, & secundum in aurium cauea contentum, dum ait, (i) signum auditus incolumis, aut extincti esse, semper in auribus quendam sonum percipi, si quis admota manu, vel quopiam alio prohibente contactum, & ingressum exterioris aeris ad internum; nam auditu pollentes tunc sentiunt sonum quendam veluti cornu procul sonantis; qui quidem sonus est motus proprius aeris in aurium anfractibus existentis; nam is assidue mouetur obscuro quodam & vndoso motu, dum a calore simul & ab habitibus insensibilibus ex aure iugiter euaporantibus vtcumque cietur: etenim si sensus animaduertit leues illos aeris interni sonos; multo magis vehementiores motus atque sonos aeris externi percipiet. Hinc autem clare constat internum aerem secundum in cauitatibus aurium contentum, cuius obscurus motus percipitur, distingui tum ab externo aere, tum maxime ab ingenito connaturalique, cuius proprium est audire; nam sensus nullus semetipsum percipit; non enim se supra se reflectit sensitiuum vllum, sed solum intellectiuum: vt ergo pupilla, seu crystallinus humor, & oculus non videt semetipsum; sic etiam aer internus, cuius motus atque sonus proprius auditur, non est auditus organum princeps, principiumque auditorium. Quare tale principium, & instrumentum primarium auditus est aer ille congenitus, & inædificatus in auribus, qui substantialis pars existens, distinctus realiter est ab incluso, & vndabundo in aurium anfractibus. Ingenitum autem hunc aerem alibi dicit (k) Aristoteles esse spiritum natiuum terminatum ad meatus aurium, nimirum spirituosam substantiam a prædominio aeream, partemque corporis spiritalem, spirituosumque instrumentum, in quod terminantur auditorij nerui, deferentes animalem spiritum; quod instrumentum spirituosum iudicans omnium sonorum differentias, propria membrana circumuestitur, ac terminatur, sicut alia quæque viuens animati corporis particula. Quibus ita se habentibus, clareque deductis ex Aristotelis doctrina, non ita difficile fuerit argumentis allatis occurrere. Nam ad primum concedentes, partem, cui præcipue debetur actio vitæ, speciatimque auditio, solidam esse oportere; negamus aerem omnem esse substantiam fluidam, non solidam & consistentem; etenim licet aer exterior, & illi congeneus in aurium caueis inclusus fluidum corpus, non solidum existat; aer tamen in aurium substantia fixus, implantatus, inædificatus, & connaturalis auribus, est solidum consistensque corpus non minus quam spirituosa substantia radicalis humidi singulis insita membris, & ijs connaturalis; hunc autem aerem tertium, non item duos illos priores, asserimus in Peripato partem solidam, & primarium auditus organum. Ad secundum item concedentes, organum auditus esse partem viuentem: dantesque tum externum aerem, tum qui continetur in anfractibus aurium vita destitui, prorsusque inanimum esse, quod vterque simplex & inorganicum sit corpus: Negamus tertium aerem connaturalem auribus, & in earum substan-

i 2. de an. t. 84.

k 5. de gen. an. c. 2.

tiæ inædificatum, esse simplicem, inorganicum omnino, vita & anima destitutum; nam est substantia spirituosa, corpusque mistum cum magno prædominio aeris, a quo denominatur; & vita gaudet animaque pollet non minus quam humidum radicale singulis partibus implantatum, quod est item a prædominio aereum; licet non cum tanto excessu aeris, vt aer appelletur, quemadmodum hoc organum primarium auditus. Ad tertium concedentes, ab anatomicis in cadauere comperiri crystallinum humorem sensibiliter, processus mammillares, neruos gustui deseruientes, atque tactui, non autem aerem vllum in auribus inædificatum: negamus ideo talem aerem poni non debere princeps organum auditus; etenim aliorum sensuum instrumenta quum aquea sint a prædominio, terreaque, remanent in cadauere sensibilia; sed organum auditus quum sit a prædominio aereum, in cadauere non remanet, sed per mortem aboletur; sicut etiam humidum radicale pariter aereum, & calidum insitum a prædominio igneum; nam ista per mortem abolentur, quę calorem extinguit, humidum radicale desiccat, & aerem congenitum absumit, remanentibus in cadauere solum partibus solidioribus, vel terræ, vel aquæ prædominium habentibus, ob sui crassitiem atque densitatem visui conspicuis, & non ita facile dissolubilibus. Ad quartum ex Cl. Laurentio petitum, concedentes vniuersum argumentum, quo necessario conuincitur, aerem simplicem in auris cauitate situm, non esse princeps auditus organum, quia non est pars homogenea corporis: negamus rationem particulæ similaris & organi præcipui non conuenire tertio aeri connaturali, fixo, & inædificato in aurium substantia: nam est vere particula similaris, ortum ducens e spirituosa substantia seminis in prima partium viuentis conformatione, sicuti cerebrum oritur ex parte crassiore seminis. Negamus deinde congenitum aerem dici non posse spiritum; etenim etsi non sit spiritus vitalis, qui per arterias influit; nec animalis, qui per neruos defertur; quique non est organum princeps in alijs sensibus, sed instrumentum animæ communissimum ad omnes functiones edendas animæ cognitrici deseruiens, est nihilominus fixus, implantatus, & congenitus auri spiritus, vt humidum radicale spiritus est insitus vnicuique parti secundum prædominium aereus. Concedentesque, sicut in oculo peculiaris est pars, quæ primo visionem edit, crystallinus scilicet, pars similaris & spermatica, ex purissima seminis portione procreata: Dantesque partem in aure quandam itidem esse debere, peculiarem, spermaticã, quæ primo promoueat auditionem: Negamus huiusmodi non esse congenitum aerem, qui fixus est, & connaturalis auri. Ad probationem autem inficias imus hunc aerem connaturalem & immobilem, in auribus inædificatum ab aere externo non differre nisi puritate, & quiete; & ab aere externo procreari non per coctionem & elaborationem, vt spiritus, nec per aliquam animæ actionem, sed per noui aeris continuum appulsum, qui partim per aurium foramen semper patens & anfractuosum ad cochleam fertur: partim inspiratione per canaliculum quendam, velut aquæductum, eo traijcitur; nam ista sunt quidem attributa secundi aeris in anfractibus aurium inclusi, specie non differentis ab externo; sed præter hos aer est tertius in aurium substantia congenitus, qui mistum cor-

pus

pus est, genitum in animalis constitutione per transmutationem substantiæ spirituosæ seminis, vt antea dictum est. Ad quintum concedentes, nihil expers animæ sensus alicuius instrumentum esse: Negamus aerem connaturalem in auribus inædificatum anima carere; nam inanimatus quidem est aer in anfractibus aurium conclusus, eo appulsus ab extrinseco, qui simplex corpus est; sed aer congenitus est corpus mistum a prædominio aereum, nihilominus animatum ac viuens, quam sit in oculo (l) crystallinus humor, qui secundum prædominium (m) aqua dicitur ab Aristotele: inficiamurque connaturalem hunc aerem ab externo prouenire, non ab anima genitrice; fit enim a generante ex spirituosa seminis materia, vt ex eiusdem seminis aquea materia fit humor crystallinus in prima partium constitutione. Concedentesque contentum aerem in anfractibus aurium quiescere, quia fit angusto coercitus conclaui, & ob foraminis cæci anfractus non ita facile possit exire, ad aeris externi differentiam, qui semper mouetur; nec non ad discrimen aeris in ceteris cauitatibus corporis contenti: Negamus hunc aerem esse, quem Aristoteles immobilem dicit, & princeps auditus instrumentum; nam is est aer implantatus, fixus in aurium substantia, corpus mistum a prædominio aereum, ac omnino pars viuens & animata. Concedentes vlterius ad sextum argumentum, A corporum collisione percuti aerem externum, & ab externo collidi aerem internum intra cauernas aurium conclusum per tympani, chordæ, ossiculorum interiectum: dantesque istum aerem secundum esse quomodocumque medium internum auditus: Negamus primo hunc aerem esse medium internum absolute; nam tale medium etiam est, atque potius illa membrana, quæ parietes anfractus aurium circumuestit, omnino terminans aerem tertium illum fixum, & in auribus a primordijs originis animalium auditu præditorum constitutum, ac inædificatum. Negamus deinde secundum hunc aerem in anfractibus aeris contentum deferre soni speciem sensibilem omnino denudatam neruo quinti paris in vtramque aurem expanso; quia defert illam aeri congenito, in quem neruus ille spiritum animalem deuehit. Negamus deinceps neruum illum esse præcipuum auditus instrumentum, vti processus mammillaris est princeps odoratus organum; quia primarium instrumentum auditus est aer fixus, & spirituosa illa substantia, in quem neruus terminatur, & infert animalem spiritum; cui fixo aeri propterea neruus ille famulatur. Denique vero concedentes Cl. Abaquapendente, sensum esse passionem quandam; agensque facere tale patiens, quale ipsum est actu; quum de se patiens tale potentia sit: Dantesque sonum in auditione agens esse vtcumque, patiens autem esse substantiam patientem: Vltroque concedentes, a sono nihil pati nisi aerem; proindeque neruum, cuius substantia est a prædominio terrea, non perpeti a sono: Negamus primo animalem spiritum aereum esse a prædominio; quum ortus ex vitali potius igneus dicendus sit. Negamus deinde spiritum animalem præditum esse facultate sentiendi; quum enim corpus animatum non sit, habere non potest facultatem sentiendi, quæ facultas est inseparabilis ab anima. Negamus deinceps animalem spiritum, quum a neruo exit, in aerem in cauitatibus contentum diffundi, cum eoque permisceri, ac ex duobus illis fieri

ter-

l 2. de an. t.82.
m de sens. & sen. c. 2.

tertium corpus sensitiuum, ac auditiuum sonorum; tum quia spiritus animalis a neruo communicatur aeri fixo, qui solida pars est spirituosa, non autem aeri concluso in aurium cauea, quem constat non esse partem corporis animati: tum quia nec aer ille secundus in aurium crypta contentus, nec animalis ipse spiritus de se vitam habet; quare nec ex vtriusque mistione consurgens corpus tertium esse potest animatum corpus, parsve corporis viuentis, adeoque nec instrumentum primarium audiendi. Quare firma remanet Aristotelis opinio decernentis in aurium substantia corpus halituosum esse cum magno aeris excessu; in quod terminantur auditorij nerui spiritum animalem deferentes; qui quidem aer connaturalis auribus, ac in eis a generante sicut alia pars qualibet integralis in primo viuentis exortu inædificatus, animam obtinuit, quæ beneficio propriæ substantiæ sibi subiectæ, naturalisque temperaturæ, spirituum animalium vsa ministerio, iudicat omnium sonorum differentias, quarum imagines immediate susceperit ab aere intra caueam aurium incluso, qui sonos exceperit motus ab externo aere sibi congeneo, atque consimili.

Hæc in præsentia mihi sub calamum venere, quæ tibi de proposito quæsito rescriberem: Tu ea boni consule, Vir Cl. ac me ama. Dabam e meo Scalumnæ Musæo, Idibus Septembris.

De odoratus organo, num igneum cum Aristotele ponendum sit: De purgante adstringente: De calido naturali, quomodo distinguatur a præternaturali: De pilorum differentia quoad locum originis, & colorem in eodem homine: & quo differat homo a brutis in reminiscentia. Cap. XXXII.

Perill. & Excellentiss. Viro D. meo Colend. Fortunio Liceto, Angelus Meottus S. P.

MEum studium optato tuo non defuit, quanquam mittendi ad te voluminis hactenus defuerit occasio: modo illud vt ad te deferatur Securitati committo, manibus scilicet humanissimi viri, ac mei coniunctissimi, Pauli Fadini a cubiculo Illustrissimi ac Reuerendissimi D. Abbatis Mauroceni. Illud igitur benigne suscipias velim, amoris mei nuncium, quatenus iampridem conceptum vt te vidi, noui, audiui, non tantum seruauerim, verum etiam auxerim. Opus si erit gratum, operam in id præstitisse gratulor; quis enim, cui vere flores non arrideant? meque paratissimum fore, si in alijs aptus tibi videar, videbis: nullum enim in te officium, ne minimum quidem, sine culpa prætermittere posse reor. Ni prius acceperis, ne mireris; mitto tardius quam velim, vt securius perueniat. Nunc epistolam clauderem, ne tibi essem impedimento; noui enim te vt plurimum studijs, negotijsque obligatum:

tum: at quia mihi de aliquibus in Philosophia, Medicaque facultate contigit dubitare, ideoque in eorum dilucidationem ad fontem scientiarum recurrere decreui, liberalius scribo. Illa igitur, quæ inferius annotabo, explanare ne dedigneris: Quæ si vnica vice confici nequeant, ob ipsius materiæ difficultatem, ac ingenij mei ruditatem, cui nonnisi ea acte explicata contingit apprehendere, oportunitati relinquo. Illa autem sunt. Quomodo verum sit Aristotelis dictum, quod odoratus organum sit igneum a prædominio, vt oculus aqueus est, quum illud ponatur esse prope cerebrum, ac fere genitum ex cerebro, parte omnium frigidissima & humidissima? sic enim Aristoteles ait de sens. & sens. cap.2. ad calcem. Alterum est, Num calor præter naturam sit alius a naturali; an potius idem, sed auctus; & si talis, quomodo ex auctione illius reddatur imbecillior calor naturalis dictus, efficiatque potius cruditates, quam adustiones, quæ rationabilius sequuntur excedentem calorem; quam cruditates, quæ debilioris caloris filiæ ab omnibus indubitanter habentur. Tertium est, Quomodo idem medicamentum sit astringens, & purgans, vt Calchanthum, de quo verificatur astrictio, & purgatio. Quartum est, cur pili potius, citiusque nascantur in aliquibus tantum faciei partibus, vt mento, labio superiori, desuper scilicet, superciliis, non in aliis: Et cur vni eidemque homini interdum fint pili in barba flaui, secundum caput nigri. Quintum est demum, quum maxima, ne dicam omnimoda similitudo appareat in brutis & hominibus circa potentiam illam reminiscentiam dictam; quum scilicet obiectum statim aut fugiunt, aut appetunt, quatenus id pendet ex præcedenti cognitione, aliisque pluribus actibus; quæritur quid amplius in hac habeat homo; & in quo distinguantur illæ potentiæ, ad essentialem subiectorum distinctionem. Interim, tædio si es affectus, me excusatum habeto, ea qua polles humanitate, cui me totum iam traditum nuper confirmo. Vale.

Romæ III Nonas Maij M DC XXXV.

Liceti responsio de quinque propositis Quæsitis. Cap. XXXIII.

Perill. & Excell. D. Angelo Meotto Fortunius Licetus B. A.

GRatissimis litteris tuis nuperrime sine Floræ volumine susceptis, ex tempore fere mihi respondendum fuit (optime Meotte) gratias tibi plurimas habeo de Flora transmissa; quam vbi mihi reddiderit Fadinus, libentissime perlegam. Ad quæstiones autem, quarum distinctam solutionem expetis; credo me satisfacturum si dixero, primum de odoratus organo, quod Aristoteles optima ratione tribuit igni, non quidem ratione medij; nam id aer est in respirantibus, & aqua in piscibus; nec vllis animantibus ignis esse potest, quia per ignem transiens vapor, & halitus odoris vehiculum absumitur, nec vltra ignem ad nares odorem perferre vehereque valet: *De olfactus organo.*

ast

ast olfactus igni tribuitur ab Aristotele ratione obiecti, & ratione sua tum dum actu operatur, tum etiam dum ociatur, & est ad operandum dispositus: ratione quidem obiecti; quoniam odor omnis nititur exhalatione fumosa; quæ secundum prædominium est ignea: ratione autem instrumenti propria dum actu suo munere fungitur; quia tunc organum affectum est odore factumque actu tale, quale obiectum est; id vero vidimus igneum esse ratione vehiculi: similiter autem organum olfactus dum ociatur, etsi secundum se simpliciter substantiam obtineat actu frigidam & humidam, vti cerebrum; nam vere consistit in gemino processu mammillari ad radices narium sito, qui est ipsamet cerebri substantia; nihilominus vterque processus iste mammillaris consideratus ab Aristotele sub ratione organi odoratus, adeoque in relatione ad odores, ad quos habet essentialem habitudinem, recte tribuitur igni, quia est potentia igneus, vt est potentia odor, qui propter exhalationem fumidam, qua nititur, essentialiter igneus est: nam organum sensus de se potentia tale semper est, quale actu est obiectum suum. Quin vt materia frigida est potentia calida; sic processus illi mammillares, qui de se frigidi sunt, potentia calidi statuuntur, denominatione facta ab odore, cuius natura est ignea, & quem respiciunt, vt formam ad quam obtinent essentialem habitudinem. Oculus autem aquæ tribuitur, quia visioni deseruit sub ratione perspicui; & colores, lucemque respicit; quorum natura non est ignea, sicut odorum. Hanc theoriam claram habeas apud Aristotelem ea scribentem,

a de sens. & sen. c. 2. *(a) Manifestum quod si oportet secundum hunc modum attribuere, & assignare vnumquodque sensorium vni elementorum, oculi quidem visiuum aquæ existimandum, aeris vero sonorum sensitiuum, ignis autem odoratum. Quod enim actu odoratus, hoc potentia odoratiuum est: sensibile enim facit agere sensum; quare necesse est existere ipsum potentia prius. Odor vero fumosa euaporatio est: fumosa autem euaporatio ab igne. Quapropter & circa cerebrum loco odoratus proprium sensorium est: potentia enim calida frigidi materia est. Et oculi generatio eundem habet modum: a cerebro enim constat oculus: cerebrum autem frigidissimum, & humidissimum partium corporis est.* Quare olfactus organum ante operationem est potentia ignis, actu vero ignis dum operatur, odoris specie suscepta formatus & affectus, quæ ignea nititur exhalatione. Secundo Quæsito respondere lubet,

De calore natiuo. Calorem naturalem, qui coctiones promouet velut animæ instrumentum in homine sano, triplicem esse, seu verius e triplici calore constitutum; nimirum ex calore fixo partium solidarum, quas Hippocrates (b) Continentes

b 6. epid. appellat: & ex calore influente, tum humorum, quos Contentos nuncupat: tum etiam spirituum, quos impetum facientes nominat. Cui aggregato si demas vnum calorem, videlicet humorum, constitutus ex duobus reliquis, fixo & spirituoso, debiliores vires habebit, quam e tribus coagmentatus. Natura vero quum ad naturales functiones vtatur solo calore naturali; calorque præter naturam non sit instrumentum animæ ad vitæ functiones obeundas; propterea censens ego calorem febrilem, siue præter naturam in febribus humoralibus esse calorem humorum natiuum mutatũ in igneum, quo natura non vtitur ad coctiones vllo pacto promouendas in febricitante: facile respondebo quærenti cur in febribus humoralibus calor natiuus di-

dicatur debilis,crudiates efficiat,coctiones facere nequeat: quia nempe coctiones exactæ fiunt ab integro calore contentorum,continentium,& impetum facientium: At in febribus humoralibus calor humorum versus in igneum non deseruit facultati concoquenti; sed hæc eo derelicto, coctiones aggreditur vsa calore solo fixo solidarum partium,& influēte spirituum; ex quibus duobus aggregatus calor natiuus imbecilliores habet vires, quam dum in homine sano cooperantem sibi habebat calorem tertium humorum, nondum in igneum mutatum. In declinatione vero febrium incipiunt apparere signa coctionis,quia calor humorum incipit ad naturalem statum redire, ac igneam naturam amittere; quantumque naturalis constitutionis acquirit, tantum concedit cum influente alio spirituoso, & cum fixo calore in instrumentum deseruiens facultati concoctrici, & vires illorum adauget proportionabiliter. Verum enimvero & in vnaquaque parte solida triplex substantia quum sit,proprio calore fixo prædita,spirituosa,humoralis,& solida; quorum spirituosus vertitur in igneum in (c) diaria, humoralis in putrida, & solidus in hectica; sane febrienti calor in igneum versus coctiones non edit, reliquus intactus, auxilio tertij destitutus, concoctiones exacte promouere nequit, sed cruditates efficit, quod vires habeat imbecilliores; nam igneus naturæ non deseruit ad vitæ functiones, inter quas concoctio numeratur. Sed facit adustiones humorum. *c vide supra cap. 5.*

Idem vero medicamentum adstringens esse potest simul & purgans, quia constare valet ex partibus heterogeneis, quarum aliæ purgantes, aliæ sint adstringentes. *De medicamento purgante simul & adstringente.*

Pili autem nascuntur viris non in tota facie, sed solum in mento,labio superiori,& supercilijs,addas & in extremitate palpebrarum,& in genis: tum quia partes illæ laxioribus meatibus hiant, per quos facilius exeunt fuligines,quæ sunt materia proxima pilorum: tum maxime quia natura,quæ semper efficit quod melius est,ac nunquam non agit propter finem, pilos gignit in supercilijs, & in extremitate palpebrarum ad oculorum tutelam, ne corpuscula temere per aerem volitantia passim occurrant in oculos, eosque lædant. In mento vero labioque superiori,genisque barbam natura posuit ad masculei sexus ornatum, decorem, atque distinctionem a feminco. Pili vero discolores in eodem capite quandoque spectantur, nigricantes in caluaria, flauescentes in barba, propter heterogeneas fuligines, quarum adustiores,adeoque leuiores ascendunt altius in cranei summitatem:minus adustæ, proptereaque minus leues,inferiorem locum barbæ petunt: vnde nunquam homo barba nigra capillis rufis, aut flauis est;sed e contra crine niger barba potest esse flaua, rubrave. *De pilorum vario exortu, & colore.*

Denique vero, quemadmodum brutis & hominibus communis est memoria; sic hominum propria est reminiscentia, nec vllo pacto communis animalibus ratione carentibus;quia reminiscentia discursu nititur,& ratiocinio,quo soli pollent homines,& omnia bruta destituuntur. Quā doctrinā luculenter Arist.edocet in opusculo proprio De Memoria & Reminiscentia. Hæc habui,quæ currenti calamo de tuis Quæsitis tibi respōderē,mi Meotte: Tu ea boni consule. Vale, & me ama. Dabam Patauij 7. Cal. Iunij 1635. *De memoria brutorum, & hominum reminiscentia.*

X De

De Solis & Lunæ comparatione in habitudine ad diem & noctem. Cap. XXXIV.

Perill. ac Excellentiss. Viro, Bononiæ Primario Philosophiæ Lectori Fortunio Liceto Thomas Odericus S.

QVum sciam te iterum, o clarissimum æui nostri oraculum, responsa proferre: vt amicorum & meo desiderio satisfaciam, tibi Quæsitum proponere audeo. Si Deus fecit duo luminaria magna: Luminare maius, vt præesset diei, & luminare minus, vt præesset nocti: Cur eodem tempore, quo occidit Sol, non oritur Luna, vt totius noctis habeat imperium & luceat super terram? nullam sine Sole videmus diem, & multas sine Luna habemus noctes. Vale, & me Tuæ Excellentiæ studiosissimum amare ne cesses. Genuæ XIV. Februarij M D C XLV.

Liceti resp. Cur nulla sine Sole dies, & multæ sine Luna noctes, si pariter nocti Luna præest, sicuti diei Sol, ex Dei præscripto. Cap. XXXV.

Illustrissimo prosapia & doctrina viro præstanti Thomæ Oderico Fortunius Licetus B. A.

PAucis multa poscis, inclyte Vir; etenim tuo nobili Quæsito non potest apte satisfieri, quin simul alia difficultas, fortasse maior, saltem non minor, ex eodem sacro textu proueniens, enodetur: quo scribitur, (a) Deum posuisse stellas, a magnis luminaribus distinctas, in firmamento cæli, vt & ipsæ *præessent diei ac nocti*; quum videantur vni nocti præesse, non item diei. Non ab re sane quærendi tibi præbuit ansam admirabilis euentus circa cælestia; quorum latentes causæ tum primum, tum etiam æuo posteriori quemlibet hominem excitarunt ad philosophandum, vt ait Aristoteles, cui (b) *Propter admirationem & nunc, & primo cœperunt homines philosophari; a principio quidem, admirando ea quæ de dubitandis faciliora erant: deinde paulatim vlterius procedentes, etiam de maioribus dubitando, & de passionibus Lunæ, & eorum quæ circa Solem & stellas fiunt, & de generatione Vniuersi*: circa quod obiectum versatur propositum abs te mihi Quæsitum, originem habens e verbis Mosis in Genesi, mundi productionem, & fines ac vsus æthereorum luminum proponentibus. Quæ quidem verba nobis afferenda sunt, & diligenter animaduertenda: sunt autem ipsissima: (c) *Dixit autem Deus: Fiant luminaria in firmamento cæli: & diuidant diem ac noctem: & sint in signa, & tempora, & dies, & annos: vt luceant in firmamento cæli, & illuminent terram. Et factum est ita. Fecitque Deus*

a Genes. 1.

b 1. metaph. cap. 2.

c Genes. 1.

Deus duo luminaria magna: luminare maius, vt praeeſſet diei: luminare minus, vt praeeſſet nocti, & ſtellas: & poſuit eas in firmamento cæli, vt lucerent ſuper terram, & praeeſſent diei ac nocti, & diuiderent lucem a tenebris. Quibus apparet, ex præſcripto Dei non fuiſſe diuiſum ſimpliciter imperium diei & noctis inter Solem & Lunam abſolute; ſed vtriuſque temporis dominium datum fuiſſe ſtellis etiam: Neque finem vſum ve tantum iſtum a Deo præſcriptum fuiſſe luminaribus, vt præeſſent diei ac nocti; ſed in alios quoque fines & vſus varios condita fuiſſe. Quæ ſingula diuerſa ſunt, & accurate perpendenda, pro Quæſiti recta determinatione. Profecto ſi diuiſum imperium ex æquo diei ac noctis cum Sole Luna tantum habuiſſet ex Dei præſcripto: Sique duo luminaria iſta viſui magna, facta fuiſſent in cælo ſola, & ad ſolam diuiſionem diei ac noctis, ſiue vt præeſſent diei ac nocti: tunc eodem procul dubio tempore, quo Sol occidit, ſemper oriri Luna deberet: totiusque noctis imperium habere, lucereque ſuper terram totis, ſingulisque noctibus: nec vllas omnino noctes haberemus illunes, nec vllam integram ſine Sole diem; quum tamen plurimas abſque Luna noctes habeamus; & in eclipſibus magnis a ſuppoſita Luna Soli, telluri ſubiectæ Sol eripiatur omnino vel in meridie. Ceterum quia non ſolum duo luminaria magna, ſed etiam aſtra viſui parua, facta fuerunt a Deo vt præeſſent diei ac nocti: & quia præter quam ad imperium diei & noctis, in alios fines etiam a Deo condita ſunt omnia luminaria, præſertimque magna; qui varij fines minime permittunt Solis atque Lunæ perpetuam oppoſitionem, ſed poſtulant vtriuſque, ceterorumque ſiderum etiam, aliquando coniunctiones, trinos aſpectus, quadraturas, atque ſextiles, omninoque varias configurationes; ideo non oportuit, immo nec expediuit, occidente Sole, ſemper exoriri Lunam. Sane fines iſti varij luminarium adnotantur a Moſe ſcribente, Deum feciſſe luminaria (d) *vt ſint in ſigna*, cauſarum ſcilicet, a quibus pendent effectus omnes inferiores elementarij mundi: cuius omnis virtus gubernatur a ſuperis aſtrorum motibus, vt ait Ariſtoteles, inquiens: (e) *Eſt autem ex neceſſitate continuus quodammodo iſte* mundus inferior *ſuperioribus lationibus, vt omnis ipſius virtus inde gubernetur*. Quas quidem cauſas futurorum euentuum ſubcæleſtium vt plurimum inducunt variæ conſtellationes, potiſſimumque diuerſi luminarium magnorum aſpectus inter ſe: tum ob propinquitatem Lunæ maximam cum elementari Mundo; tum ob Solis non multam diſtantiam a nobis, maximæ virtuti coniunctam, & actiuitati ſummæ iubaris in elementorum regiones. Licet iſta ſigna futurorum euentuum ſubcæleſtium, e cæleſtibus deſumpta, neceſſitatem non arguant vllo modo, ſed proclinitatem, & propenſionem ſolummodo, duplicem ob cauſam, ab (f) Ariſtotele relatam; quarum vna eſt, ob materiæ noſtratis *indefinitionem*, hoc eſt, indefinitam ac incertam indiſpoſitamque naturam; ſiquidem eodem autore, (g) *Videtur in patiente, & diſpoſito, actiuorum ineſſe actus*: & mox: (h) *Vniuſcuiuſque actus in eo, quod potentia exiſtit, & in propria materia aptus natura eſt fieri*: propter quam rationem fit vt cæleſtia non habeant imperium abſolutum, atque neceſſitatem in actiones prouenientes a libero voluntatis arbitrio; ſiquidem vltima diſpoſitio voluntatis eſt aſſenſus, & determinatio ſui; quam habet a ſemetipſa, indeterminate, ac in-

d Geneſ. 1.

e 1. meteo. ſu. 1. c. 2.

f 4. de gen. an. c. 10.

g 2. de an. t. 24.

h tex. 26.

definite a quocunque alio; nam sola semetipsam vltimo determinat ad agendum, nec ab alio vllo cogi potest vllatenus: quo nomine scribit inferius Aristoteles de functione intellectus humani, deque contemplandi munere
i 2. de an. t. 59. 60. collato cum ipso sentire in homine: (*i*) *Sensitiui autem prima quidem mutatio fit a generante; quum autem generatum est, habet iam sicut scientiam & ipsum sentire: Quod autem secundum actum est, similiter dicitur atque speculari. Differt autem, quia huiusmodi actiua operationis extra sunt, visibile, & audibile: similiter autem & reliqua sensibilium. Causa autem, quoniam singularium quidem secundum actum sensus; scientia autem vniuersalium; hæc autem in ipsa quodammodo sunt anima: Vnde intelligere in ipso est, quum vult.* Quare cælestia luminaria per suas configurationes possunt esse signa causarum promouere valentium voluntatem, & mentem humanam ad operandum, sed non tecmiria necessario demonstrantia; quia causæ nullæ cogere possunt atque determinare simpliciter voluntatem potius ad hoc, quam illud eligendum; quum ipsa sola se determinet ex arbitrio; sed sunt signa solum indicantia propensiones, & momenta inclinationis, procliuitatem, facilitatemque voluntatis: quæ tamen ad libitum potest ijs inclinationibus obsistere, potestatem ac vires procliuitatis eludere, vincereque propensionem & ad bonum, & ad malum; vnde vere tum apud Ptolemæum: *Sapiens dominabitur astris*: tum apud Poetam: *Video meliora, proboque; deteriora sequor*. Altera causa est, ab Ari-
k 4. de gen. an. c. 10. stotele (k) proposita; quoniam multa contingere possunt extrinsecus, actionem efficientis elementarij proximi penitus impedientia: multas enim sibi contrarias naturas habent agentia cælestia, & subcælestia; quibus impediuntur ne proprias operationes ad intentum finem perducant: & ideo Moses absolute ponit a Deo facta luminaria cælorum, *in signa*, non in signa necessario demonstrantia. Propterea necessarium fuit, Lunam habere varios aspectus ad Solem, vt esse valeret in signum effectuum sub cælo multiformium, diuersæque nimium naturæ, non autem semper oppositam esse Soli: neque solam semper vniuersæ noctis cuiuslibet imperium habere: neque singulis noctibus vnicam ex Dei præscripto præesse collustratricem, dieique separatricem; sed alijs etiam stellis dominium noctis, nocturnamque telluris illuminationem aliquando concedere; quod nequaquam eueniret, si Luna semper oriretur eo tempore, quo Sol occidit. Consimiliter a Deo lumi-
l Genes. 1. naria cæli facta dicuntur (*l*) *in tempora*: scilicet in varias atque differentes constitutiones temporum, non solum vniuersalium, quæ sunt illa cardinalia quatuor ordinata semper, vernum, æstiuum, autumnale, brumale; sed etiam particularium inordinatiorum, quæ sunt constitutiones ventosæ, tranquillæ, serenæ, pluuiæ, niuales, grandinosæ, roridæ, pruinosæ, fulgurantes, tonitruosæ, fulminantes, & alias eiuscemodi metereologicas impressiones habentes; quas Aristoteles ait accidere secundum naturam inordinatiorem primi elementi corporum; quod est cælum pluribus orbibus varias astrorum circula-
m 2. cæl. t. 35. tiones obtinens, non ita (*m*) regulares apud Planetas, dum scribit: (*n*) *Reli-
n 1 meteo. lu. 1. cap. 1. quum autem huius methodi est adhuc considerandum, quod omnes priores Meteorologiam vocabant: Hæc autem sunt, quæcunque accidunt secundum naturam quidem, inordinatiorem tamen primi elementi corporum, circa locum maxime propinquum la-*

tioni astrorum: vt & de Lacte, & cometis, & ignitis, & motis imaginibus, & quacunque ponemus vtique aeris esse communes passiones, & aquæ: Adhac autem terræ quacunque species, & partes, & passiones partium; ex quibus & de flatibus, & terræmotibus considerabimus vtique causas; & de omnibus, quæ fiunt secundum motus horum: In quibus hæc quidem dubitamus, hæc autem attingimus quodam modo. Adhac autem de Fulminum casu, & Vorticibus, & accensis Turbinibus, & alijs circularibus, quæcunque propter congelationem accidunt passiones eorundem horum corporum. Et quoniam in his meteorologicis effectibus promouendis, vt vt omnia cælestia lumina communem habent actiuitatem, & singula propriam, primas tamen obtinent duo luminaria magna, Sol atque Luna, secundum sui varias habitudines & configurationes ad inuicem; quarum inspectu peritiores Astrologi prænunciant varias anni, mensium, dierumque conditiones, atque tempestates: Propterea non oportuit Solem ac Lunam semper in eadem habitudine per oppositionem se se respicere; Soleque cadente semper Lunam exoriri: Lunamque super omnes & singulas & integras noctes habere dominium; immo nec absolute super eas, quibus etiam integris præesse videtur; quum & in eclipsi tenens vmbræ terrenæ conum ad effatu dignum temporis momentum non illuminet noctem, neque luceat super terram: quin & egressa conum, recuperata luce, compatiatur vna secum alias quoque stellas præesse nocti, lucereque super terram. Denique vero Moses, etsi collatione facta duorum luminarium magnorum adinuicem, recte dicat, Deum fecisse *luminare maius, vt præesset diei: luminare minus, vt præesset nocti*; non absolutum tamen imperium diei propterea dedit vni Soli, neque totum dominium noctis assignauit vnicæ Lunæ; sed alias quoque stellas diei noctique præfecit: Quod explicationis indigere videtur, ob præfecturam diei stellis assignatam, quarum luces extingui videntur ad præsentiam Solis in vniuerso diurno hemisphærio. Profecto Sol ad Lunam comparatus, diei præest, quia nunquam noctis ingreditur confinia, sed semper in diurno degit hemisphærio; quum sola sui præsentia luceque diem producat & conseruet. Luna vero soli nocti præesse dicitur, non quia semper degat in hemisphærio nocturno; sed quia quando residet in eo, tunc noctem illuminat, & illi præest: Quando vero Luna procul abest a nocte, prope Solem degens, ius exuit ac potestatem illuminandi terram, idque duplici de causa, prior est, quia faciem sui splendidam illuminatricem non vergit ad terram, sed obijcit ipsi partem obscuram orbitæ suæ: posterior est, quia quę portio sui disci lucidi tellurem aspicit, ob Solis viciniam in hemisphęrio diurno languidam adeo lucem obtinet, vt alba nubes potius appareat, illuminando prorsus inepta, quam Luna refulgens. Vnde tunc non habet diei dominium vllum: sed solummodo nocti præest, quando versatur intra noctis confinia. Ceteræ vero stellæ dicuntur præesse nocti, vt Luna, triplici ratione: primum quidem, quando Luna propinqua Soli degit in hemisphærio diurno procul a tentorio noctis; cui solæ proinde præsunt aliæ stellæ nocturnæ. Deinde vero, quando Luna demersa penitus intra conum vmbræ terrenæ, lucem omnem amittit, relinquens imperium noctis alijs astris. Deinceps autem etiam quando lucidissima viget in hemisphærio nocturno; quia tanto tamque vi-

nido

uido splendore non emicat, vt valeat omnes in ea regione nocturna stellas obscurare, sicut efficit in diurno tentorio Sol, intensissima, & maxima luce sua; sed Luna minori fulgore propinquis tantum sibi stellis eripit imperium noctis; ast ab se remotiores nequit obscurare, sed vna secum in eodem hemisphario Luna permittit nocti præesse; quæ tamen a longe Lunam veluti Reginam venerantur, eique præsenti cedunt supremum imperium noctis, veluti cuidam alteri Soli secundo; quod adnotat Aristoteles aiens, (o) *Ratione autem optima tempora omnium & grauiditatum, & generationum, & vitarum dimensionem circuitibus sibi exposcunt recipere. Circuitum appello diem, noctem, mensem, annum, & tempora quæ ijs describuntur: atque etiam Lunæ traiectiones: sunt enim Lunæ circuitus complementa, & silentia, & interpositorum temporum sectiones; ita enim coit cum Sole: mensis namque communis amborum circuitus est. Luna autem principium est propter Solis societatem, receptumque lucis; fit enim quasi alter Sol minor. Quamobrem conducit ad omnes generationes, perfectionesque; calores enim & refrigerationes cum moderatione quadam generationes, sine moderatione corruptiones efficiunt. Terminum autem tum principij, tum finis qualitatum earum, motus horum siderum obtinet. Vt enim & mare, & omnem humorum naturam subsistere, mutarive pro flatuum motu, & quiete videmus; aerem vero, & flatus pro Solis Lunaque circuitu affici: sic ea, quæ ex ijs, aut in ijs oriuntur, sequi necesse est. Nam vt rerum minus principalium circuitus sequantur, magis principalium rerum circuitus ratio est. Vitam enim quandam, & ortum, & interitum vel flatuum esse fateor. Conuersionis vero eorum siderum alia fortasse principia sunt. Natura igitur ita sibi vult, vt eorum numeris generationes, & obitus numeret: sed exquisite id facere nequit, propter materiæ indefinitionem; & quod multa principia accidunt, quæ generationes destinatas secundum naturam, & corruptiones sæpe impediant; atque ita causæ sint earum, quæ veniunt præter naturam.* Quæ quidem Aristotelis doctrina, latius (p) alibi nobis explicata, superius allata mirifice confirmans, omnem actiuitatem cælestium in inferioris mundi materiā, referens ad illorum motus, & lumen, exclusis omnino latentibus illis influentijs, quas aliqui comminiscuntur: apprime consentit cum alijs a Philosopho (q) prolatis, & maxime cum sacro textu, quo legitur: (r) *Dixit autem Deus: Fiant luminaria* cuncta, necessaria Mundi perfectioni, & subcælestium gubernationi, *in firmamento cæli*; nimirum in ætherea regione; quam ob inalterabilitatem & impassibilitatem suam ad elementariæ continua corruptione generationeque fluentis atque refluentis, nec vnquam in eodem substantiæ statu permanentis, differentiam appellat apte firmamentum cæli: *& diuidant diem ac noctem*: alijs nimirum interdiu, alijs vero noctu splendentibus; vel etiam alijs in principio diei nascentibus, alijs initio noctis; alijs in fine diei occumbentibus, alijs in fine noctis: *& sint in signa* demonstrantia causas futurorum euentuum in elementario Mundo circa dispositam materiam, & effectrices causas proximas non impeditas: Quæ quidem signa varijs cælestium luminum aspectibus, & configurationibus, varios eorundem circuitus consequentibus innituntur: *& tempora, & dies, & annos*: quia sicuti Solis motus proprius integer per omnia signa Zodiaci perficit annum; & motus eiusdem per vnum cuiusque signi gradum efficit

o 4. de gen. an. c. 10.

p de Quæs. to. 1. Resp. ad ep. 5.

q 2. de gen. t. 56. & sequentib.

r Genes. 1.

diem

diem naturalem; siue potius motus, quo rapitur a primo mobili, velocissimeque fertur breui spacio viginti quatuor horarum ab ortu per meridiem in occasum, & inde rursus per antipodas ad ortum, diem naturalem constituit; & ipsius latio per quaterniones trium quorumcunque signorum subordinatos aperte producit maiora tempora veris, æstatis, autumni, & hiemis: Ita Luna motu proprio mensem describit; quem Sol efficit etiam suo cursu per integrum signum Zodiaci: Pariter etiam stellæ varijs exortibus aliæ designant æstatem, hiemem aliæ, vernum tempus aliæ, & aliæ brumam. Quin & aliæ certos in anno dies habent, quos ortu vel occasu proprio nobilitant; etenim cosmice nascuntur vna cum Sole, principium ferme veris & anni constituentes illæ stellæ, quæ Tauri configurationem referunt; quod euenit Aprili mense. Cosmice vero mane occidunt autumni tempore Pleiades; quæ tunc etiam chronice dicuntur oriri, super horizontem emergentes initio noctis. Itidem Aquarij stellæ Februario in Martium desinente nascuntur heliace; sicut etiam stellæ Coronæ Septentrionalis in autumno; quum aliæ semper diuersis anni diebus occidant heliace; sicut optime nosti peritissimus Vraniæ matheseos. *Vt luceant in firmamento cæli, & illuminent terram:* nimirum lucida corpora cælestia condita sunt omnia vt in cælo luceant, perficientia globos & orbes æthereos; & inde lumine demisso terram illuminent, reflexuque luminis caliditatem producant in aere tum moderatam, tum etiam immoderatam; quam telluri communicata simul & aquis humo circumfusis, omnium rerum subcælestium generationes promoueant, vitas foueant, & obitus etiam arcessant; vt vidimus apud (*f*) Aristotelem. Speciatim vero cuncta luminaria tripartito sumens illico Moisis addit: (*t*) *Fecitque Deus duo luminaria magna*, Solem, qui maximus est omnium luminarium cum reipsa, tum visui: & Lunam, quæ visui tantum ob viciniam apparet ingens inter omnia sidera post Solem: *Luminare maius, vt præesset diei;* non item nocti; quum in hemisphærio noctis nunquam reperiatur; & diurnum fere solus totum collustrans vt plurimum omnem diem proue hat, constituat, & conseruet. *Luminare minus, vt præesset nocti:* scilicet quando Luna residet in hemisphærio noctis effulgens, ad nos discum suum intense splendidum vergens, & propinquis astris alijs lucem occultans, ac velut adimens. Fecitque Deus (præter hæc duo luminaria magna) *& stellas* in eundem finem; nam *& posuit eas in firmamento cæli, vt lucerent super terram:* certe stellas de luce sua lumen effundere, quo terram illuminant; vnicuique compertissimum est, obseruanti stellas in illuni nocte terram illustrare; quod inter alias efficit Veneris astrum in crepusculis, & in media quoque nocte sidus Iouis; & aliud quouis primæ magnitudinis, euidentissime. *Et præessent diei & nocti:* Porro stellas nocti præesse, non ita difficile probatu fuerit, animaduertenti noctem a stellis tantummodo collustrari tum absente Luna, dum silet; ac dum vicina Soli degit in hemisphærio diurno; per plusculos dies non ingressa tentorium noctis: tum etiam præsente Luna, sed in cono terrestris vmbræ lucem omnem exuta: quin & Luna præsente simul atque lucente, stellæ si non illi proximæ, saltem quæ remotiores ab ipsa sunt, in hemisphærio noctis vndique Lunam a longe stipantes, vna simul cum ea nocti præsunt;

f 4. de gen. an. c. 10.
t Genes. 1.

vc-

veluti Reipublicæ præesse dicuntur plurimi Senatores vnum Ducem ac Principem habentes in supremo Dominij Magistratu. Sed quomodo stellæ præsint etiam diei, cuius imperium totum Sol vnus asciscere sibi videtur, intensissimo lumine suo velut extinguens omnium stellarum luces in hemisphærio diei, non ita facile percipitur. Attamen etsi Sol vt plurimum diei solus præesse videatur; aliquando cedit etiam stellis diei dominium, & sæpicule permittit aliquas vna secum diei præesse, sicuti de Luna dictum est in nocte: siquidem, vt ait Galenus, (u) *In magnis Solis defectibus stellæ ob eandem causam nobis apparent; quod etiam suis temporibus accidisse, Thucydides memoriæ prodidit*. Phlegon etiam, Olympiadum supputator antiquissimus, ait aliquando tantum fuisse defectû Solis, vt stellæ visæ sint in cælo. Legimus item apud Herodianum, Commodi tempore stellas per totum diem apparuisse: licet integrum diem occupare nequiuerit defectus Solis, Luna tam longas moras ducere nequeunte sub disco Solari: sed forte successit in locum Lunæ densissima nubes importune Solem comitata diutius. Rubeaquensi pariter, (x) *Defecit Sol Gordiano Principe ita insigniter, vt tenebris terra inductis, nihil omnino posset agi nisi luminibus accensis*. Et eidem autori, (y) *Aeuo Ludouici Balbi Francorum Regis Sol hora diei nona obscuratus est adeo, vt stellæ in cælo apparerent*. & infra; (z) *In die Diui Gregorij, duodecimo Martij videlicet, 1485 adeo propter Solis eclipsim sunt omnia obscurata, vt deficiente iam die candelæ accenderentur: in vrbibus gallinæ, foris vero diuersi generis aues ad solita, & nocturna quietis loca, se reciperent. Durauit autem hæc eclipsis ad quartam horæ partem*; quo tempore sane stellæ visæ sunt in cælo fulgere. Et adhuc infra; (a) *Duodecimo Aprilis die 1547 Sol hoc ipso anno* (citra eclipsim) *per tres dies vt globus igneus post meridiem in cælo comparuit, adeo quod stellæ etiam conspicerentur: vt attestatur etiam Marcus Frytschius*. Quinimmo de profundioribus locis, existente Sole non in meridie, stellas in cælo conspici quaque die, certum est, obseruatum a Galeno scribente; (b) *Sed & ex puteis profundis stellæ conspiciuntur: potissimum quando Sol non est in meridie*. Verum & sæpenumero, simul cum viuido Sole, diei parti non exiguæ præest Venus; quæ stella splendere videtur etiam prope meridiem, vt obseruarunt vna mecum (c) Galileus, atque (d) Fromondus, & frequentissime nondum sub horizontem delato Sole. Quin & orto iam Sole matutinis diei temporibus Phosphori stella lucida quandoque spectatur, at frequentissime Sole mox orituro, & exoriente. Vt hinc appareat apertissime, Solem neque semper, neque solum habere dominium integrum totius cuiusque diei: similiter, neque Lunam semper, neque solam habere dominium integrum cuiusque noctis: At ex Dei præscripto, quoque stellas alias præesse diei pariter atque nocti, tum simul cum Sole, atque cum Luna, tum etiam sine Solis, ac Lunæ consortio, condominio, præsentiave. (e) *Et diuiderent lucem a tenebris*; Quod efficiunt stellæ non solum, quoniam aliæ noctu splendent in tenebris vmbræ terrestris, aliæ fulgent interdiu, sicuti vidimus: verum etiam, quod & in hemisphęrio nocturno micantes, luce sua pellunt omnino tenebras, quę secus vigerent eo loci densę, silente, vel deficiente Luna: Et in hemisphęrio diurno rutilantes, itidem propria luce tollant omnino tenebras, tam de profundis locis, ad quę Sol extra meridiem situs radios de-

u 10. de vs. par. c. 3.

x de ostent. p. 269.

y pag. 358.

z pag. 495

a pag. 595.

b 10. de vs. par. c. 3.

c Nûc. sid. p. 16.

d 2. meteo. c. 3. ar. 1.

e Genes. 1.

demittere non potest: quam de locis etiam altioribus; quæ dum Sol magnam eclipsim patitur, absque stellarum præsentia densissimis tenebris obruerentur. Quare iam aperte patere poterit ratio Quæsiti, Cur non eodem tempore semper, quo Sol occidit, Luna debeat oriri; si luminare minus factum est, vt nocti præesset: Luminare maius, vt præesset diei: Scilicet non in hunc finem tantum facta fuere magna duo luminaria; sed etiam *vt essent in signa, & tempora, & dies, & annos*; ob quod oportuit, Lunam habere sua complementa lucis, & silentia, & quadraturas ad Solem. Neque solum *luminare maius factum fuit, vt praeesset diei*: & *luminare minus, vt praeesset nocti*: verum etiam Deus in hunc finem fecit *& stellas: & eas posuit in firmamento cæli* pariter *vt praeessent diei ac nocti*: Quare semper occidente Sole surgunt ad imperium noctis exiguæ visui, sed non paucæ stellæ, siue cum Luna, siue sine Luna: sine qua sicuti nocti præsunt tam in eclipsium Lunarium tempore vigentes, quam Luna prope Solem procul a noctis confinijs diurnas terente vias: Ita sine Sole stellæ diei præsunt in Solis maximis defectibus, & in profundioribus locis, ad quæ lumen solare minime pertingit, dum meridies non adest. Et veluti stellæ multæ simul cum Luna plena nocti præsunt, condominæ; sic & ipsa stella Veneris prope meridiem sæpe, frequentius Hesperus in sero, & mane Phosphorus vna cum Sole diei præest, ex Dei præscripto.

Hæc mihi nunc effluxerunt e currenti calamo, quæ tuo nobili Quæsito responderem, doctissime Vir: Tu, pro ea qua polles Astronomiæ peritia, meorum dogmatum corrige sphalmata, meque tui studiosissimum dilige. Vale. Dabam Bononiæ, prid. Calend. Martij M DC XLV.

De Formatione Corporis Christi in vtero Matris collata cum nostra: Deque carne B.Virginis a Filio Dei assumpta, in Eucharistiæ Sacramento adoranda. Cap. XXXVI.

A superpondio omnium Doctrinarum Illustriss. Viro Fortunio Liceto Sebastianus Baldus S. & F.

SApientiam venalem scio(*a*) aliquibus fuisse olim, quæ tamen pretio dum caret, cunctis est pretiosior rebus. Sic Sol ipse sua largitate solus & vnicus est, qui pijs ipsisque impijs ex æquo rutilat. Sic solus Deus, qui est *Solitas ipsa*, de sua diffusione lætatur. Liber est sapientis animus, libertas ipsa est sapientia, quæ gyrat ad instar Solis irrequieto quodam motu. Quid mirum, si Soli expandit se Orbis totus, vt lucis accipiat fulgorem & fecunditatem? Non aliter hominum mentes capiuntur a sapientia, quæ Salomonis oraculo *lucet in vultu eius*. Experior ego ipse, dum dulciter trahi sentio calamum (diceres Heliotropiam quodam modo esse) vt ad Iubar tuę sapientię pluries se sistat venerabundus. Faciunt alij, consulturi nescio, an litaturi, dicam, adeo, vt orbis pene totus te ipsum interpellet, oracula abite vt acci-

a Iac. Minder l.4. Acad. Orb.

piant: & merito quidem, quum orbi explicando solus sufficere videaris, quasi, vt (b) alicubi inquit Victorinus Hugo, *Orbis Vniuersus tibi sit ad os cordis, quod bucella ad os corporis*. Vt pluribus linguis sufficis vnus, sic vnus videris tu ad omnes natus scientias, ex æquo par laudibus excipiendis, & soluendis ænigmatibus omnium doctrinarum. Loquatur Europa, & extra orbem ipsum, vltima Thule, quarum literis pene fatigaris, vt iam ad volumina sit transeundum, si quidem eas colligere sit animus ad editionem. Ego in tuo illo scientiarum orbe, in quo video lumina micare omnium doctrinarum, Lunam mihi videor in optatis habere. Sydera alia præsto sint quantumlibet, vt tamen Luna luceat Orbi nostro, & cum ipsa Sol vere solus. MARIAM dico, veram Christiani Orbis Mineruam. Inter Deos gentium sinamus prophanam illam, & vt in Tartarum abscedat extemplo: Christiana Philosophia hanc dedignatur. Ceterum Mineruæ nostræ castissimæ suam sapientiam acceptam vere ac merito referunt Rupertus Abbas Tuitiensis, Albertus Magnus, Hermannus Contractus, Volo Magdeburgensis, alijque satis multi, qui plusquam *de Tantali fonte* satures scientijs euaserunt. En Mariam arborem scientiæ vetustam in Paradiso, Lignumque illud *scientiæ boni & mali*; non ego, sed doctissimus noster Petra-sancta (c) Mariam hoc titulo compellat. In gratiam huiusce Reginæ, quam verius quam Lunam, Reginam cæli merito dixerimus, debes Vir egregie seponere aliquid, quod tantæ Maiestati suppar quoquo pacto esse possit; alioqui vereor, ne aliquis inde ansam arripere possit, quod olim de ethnica prophanitate scripsit Augustinus, cum exprobratione qua iam recensendi, (*) *Quid*, inquit, *tantum mali castitas, aut quid tantum boni voluptas commeruit, vt inter astra, quæ cum Sole & Luna circumeunt, Venus habeat stellam, Minerua non habeat?* Sed iam forte quæris, quid abs te quæram? Scias non a me solum, sed ab alio rogatum te esse impense. Scis qualem virum? Musarum delicium, & qui vnus quum sit, multitudo sapientum merito audire potest; qui generis nobilissimus quum sit, adhuc nobiliorem habet virtutis prosapiam, vt alicubi ait D. Ambrosius, vno verbo, est is Illustriss. Comes D. Paullus Spinula, qui pridem tua doctrina mirifice captus, adhuc magis propensissimum se ostendit, quum nuper ei visendum obtulissem Maguriani epitaphij tenebricosissimi explicationem, Oedipo ipsi fortasse non ita facilis solutu; dum enim ante paucos dies, de quadam Quæstione, quam nuper Theologorum accurata disquisitio excitauit, actum inter nos esset, recensque adhuc vigeret tuarum laudum memoria; peropportunum censuit nobilissimus Iuuenis tuam potissimum sententiam rogandam esse, vt quid in hac re sentires, dilucide ac liberrime explicares.

b Psal. 81.

c Thaum. ve. Relig.

* l. 1. de cons. Euãgelist.

1 Ansam Quæstioni videtur primus omnium dedisse Franciscus Suarez Theologiæ hac nostra tempestate maximum columen, qui de B. Virgine disserens alicubi, *Facile*, (d) inquit, *credi potest, illam substantiam carnis, quam Christus assumpsit ex Virgine, nunquam fuisse omnino dimissam, aut continua caloris naturalis actione resolutam, sed eandem semper fuisse conseruatam, & Verbo Dei vnitam*: Hæc magnus ille. Secuti deinceps Theologi ex familia Illustriss. Soc. Iesu, in vberiores spicas hanc doctrinam explicarunt. Vt reliquos mittam, Didacus de Celada, (e) recentis, sed magni nominis Autor, rem vlterius pro-

d to. 2. in 3. p. q. 27. a. 1. sec. 2.

e com. in lib. Iudith c. 5. fi.

secutus est, dum opinatus est, Reliquias Deipar. Virginis, in ipsa Eucharistia conditas, posse inibi, peculiari quadam adoratione adorari. Nec immerito, vti reor: corpulentiam namque totam habuit Emanuel a Deipara, dum ex purissimis Virginis visceribus illapsus sanguis, illapsum semen est eo loci, quo Diuinus Opifex Spiritus fabrefecit momento temporis diuinum illud corpus. Itaque & partes seminales ex Virgineo semine, & carnosæ ex sanguine Virginis totæ conflatæ sunt; vt vere dicere potuerit Alma Virgo, *Hoc nunc os ex ossibus meis, & caro ex carne mea.* II

De papillis autem egressus vtero, lac præterea suxit in alimoniam, ad triennium vsque, vt totum corpus Iesu constructum omnino de Mariæ immaculata substantiâ videatur fuisse. Quare non inepte S. Germanus in Theoria, Mãmas nectareas Deiparæ, appellauerit Crateres sanguinis Christi. Quum ergo, siue sanguinem velis, siue lac, siue sperma Virgineum (cur enim semen non habuerit Virgo, si femina ipsa parensque fuerit?) anima ipsius Virginis instructa prius fuisse, satis probabile videatur. Nec enim video quî differat substantia liquida a seipsa concreta, vt carni vitam animamque, non item sanguini ipsi tribuere debeamus; quod nec facile, vt opinor, vidit Cl. Alex. l. 1. Pædag. cap. 6. quum ait, illud quod in carne humidius est, sanguinem ipsum esse, *vt qui sit veluti quædam caro humida; id autem sanguinis, quod est subtilius, & suauius, esse lac.* Iam pronum fuerit affirmare, huiusmodi corporis diuini elementa, quæ Virgo B. corpori Christi Domini suppeditauit mater excelsa, intacta prorsus in pane illo Eucharistico adhuc vigescere. Si enim natura id fieri potest, immo de facto contingit, vt caro primitus accepta nullam patiatur labem, sed eadem perennet incorrupta ad finem vsque (vt magnis video placuisse auctoribus) cur non magis peculiari quadam prouidentiæ prærogatiua, in Virgine accidisse, promptum fuerit id asserere? atque adeo cultum largiri debere substantijs illis, tanquam ipsius Virginis Matris, peculiarem, quas Deiparæ felix anima bearat exsultim? Si huc forte referas morem Sacerdotum Aegyptiorum, qui ouis ideo & lacticinijs vesci non consueuerunt, quod hæc sint humidæ carnes, vt refert D. Hieronymus lib. 2. adu. Iouin. lubens & ego admittam. Sed fac partes huiusmodi liquidas, non esse animatas: Quid si ex Patribus (quanquam Philosophia, secundum elementum huius mundi non hæc facile admittere videri possit) aliquid in medium afferam, ostendamque nedum sanguinem ipsum, semenque virgineum, sed ipsissimam Virginis carnem, decerptam ab ea fuisse, ad corpus Dominicum reformandum? Experiamur. In promptu est VI. Synodus Act. 18. dum ait, *Ex sancta & immaculata carne Deipara in propria subsistentia carnem sumpsisse nobis consubstantialem.* Separatam quin etiam a Virgine carunculam quandam, ex qua postmodum formata fuerit caro Saluatoris, clarissime dixit Petr. Blesseus serm. 1. nec inepte carunculam dixit Blesseus, quum genituram Hippocrates noster, in reliquis mulieribus, carunculam appellauerit, libell. de Carnib. Sed maius auctoritatis pondus fortasse audire mauis, en Augustinum, non magis pium inter Sanctos, quam doctum inter Philosophos, qui com. in Psal. 98. *De carne*, inquit, *Maria carnem accepit, & ipsam carnem nobis ad manducandum ad salutem dedit.* Affinia his

III IV V VI VII VIII IX X XI XII

habet doctiss. Salmeron tract. 9. de myst. Infant. Saluator. Alia firmamenta dabit citatus Celada.

Ego rem in pauca contraham, aiens, Si demus substantias hasce nunquam fuisse dimissas a Verbo, vt Suarez supra dicebat, nec caloris agentis vi resolutas eas fuisse, quod Philosophiæ videtur consonum, iuxta Magnos Auctores; reliquum est, vt inibi, nimirum in Eucharistia, probabile satis iudicemus, Reliquias Magnæ Virginis inuiolabiliter asseruari; adeoque hasce Virginis substantias esse inibi conditas, posseque insuper adorari, etiam vt abstractas a Diuinitate Verbi, tanquam ipsius Dei-Genitricis partes, eo cultu hyperduliæ, quo defunctum & tumulatum corpus Mariæ in Getsemani, Apostoli & discipuli suspexerunt.

XIII

Hoc abs te quærimus; est enim Quæstio, quam Philosophia prodroma, soluendam iure merito quis arbitretur.

Mea Collectanea de Febribus parare satago; in his aliqua non ita passim obuia, videre mihi videor. Habeo etiam aliquid cum Iurisperitis, pro ipsius Medicinæ præstantia, qui aliquando exleges videri possunt contra Medicos, sed legi parebunt & ipsi. Interim Natales dies Christi nascentis faustos ac felicissimos precamur tibi, Vir Scientiarum. Vale.

Genuæ die XVII. Decembris Anni MDCXLIV.

Liceti resp. De constitutione corporis Christi in vtero Matris: deque Virginis adoratione in Eucharistia. Cap. XXXVII.

Cl. Viro Sebastiano Baldo Fortunius Licetus B. A.

NOn inuitum me ducis, optime Vir, ad carnem, substantiamve corpoream immaculatæ Virginis in corpore Christi Domini, proindeque simul in Eucharistiæ mirabili Sacramento hyperdulia veneratione suppliciter adorandam; quod agere me debere cognosco triplici ratione potissime, tum quia materia de sanguine, succo geniali, lacteque Virginis assumpta conseruetur secundum sui portiones aliquas in corpore Christi vnita Verbo Diuino; tum quod eadem materies in corpore Filij satis indicat B. Virginem esse Matrem Filij Dei: tum etiam quod non solum, vt Crux, tangat, sed intime constituat membra Christi, Dominique sanguine respergatur & irroretur assidue, sicuti latius infra considerabitur; quum ex solo contactu membrorum Saluatoris, & eo quod aspersa fuerit eiusdem sanguine, Crux adorari debeat, vt ait D. Thomas (a) alicubi. Sed vtinam non inualidum me vocares ad naturam admirabilis Conceptionis, formationisque corporis Christi philosophico medicoque penicillo delineandam: Timeo mihi casum de tanta sublimitate: metuo mihi finem papilionis apud excedentem Diuini Numinis fulgorem, apud immensum Diuinæ Charitatis ardorem. Ceterum quia non est inglorium in egregio facinore per sapientiam mori, vt

a 3. p. q. a. 4. C.

Fli-

Plinij (b) verbis vtar; & quia tibi pariter ac Illustriss. Comiti Paulo Spinulæ non possum, neque debeo non obtemperare; Sub vmbra alarum Spiritus-Sancti, qui multa mirabilia patrauit in Conceptione Saluatoris, formationeque corporis eius e sanguine, genialique succo Virgineo Matris impollutæ, Spartam istam nunc adornare tentabo, speculationis exordio sumpto a naturalis mulierum conceptione; tum quia Conceptio Redemptoris in B. Virgine partim naturalis fuit, & partim supernaturalis, vt ostendit D Bonauentura: (c) tum quia D. Pauli (d) monitis, Inuisibilia Dei per naturalium rerum contemplationem ab hominibus intelliguntur. Modus autem id efficiendi fuerit, abstrahendo semper ab omnibus ceterarum conceptionum mere naturalium imperfectionibus, conseruandaque conceptionis essentialia, quæ non derogant Virginitati puritatique concipientis absque fomite libidinis, concupiscentiæque sensualis. Quemadmodum enim res naturales, ex materia & forma constitutæ, multas habent a forma perfectiones, & e contra multas imperfectiones a materia, sic omnino quum sint mediæ res inter purissimam atque perfectissimam formarum formam Deum Optimum, & impurissimam imperfectissimamque rerum omnium corporearum materiam, ad vtramque naturam istam de se nobis agnita difficillimam, vtcumque percipiendam iter aliquod apte sternere videntur; etenim (e) Platonicis agnoscuntur diuina, & ipse Deus per negationem omnium imperfectionum nostratium; & Aristoteles (f) alicubi materiam primam definiuit per remotionem omnium actuum & perfectionum absolute, dicens eam non esse quid, non quale, non quantum, nec aliquid eorum, quibus determinatur ens.

b li. 7. c. 50.
c D. Bona. 3. sen. di. 4. ar. 3. q. 2.
d Rom. 1.
e Ficin. in Tim. orat. 5. c. 17.
f 7. meta. t. 8.

Profecto Virgo mulier ad conceptionem naturalem promoueri nequit, nisi prius viri sibi copulati ministerio frangantur aperianturque naturalia claustra matricis per Virginitatis destructionem. 1
Dein ad vteri sinum, iam virginitate collapsa prorsus, alliciatur humor, seminis feminei prolifici, de vasis spermaticis appellatis; *nam & mulier fecundum semen emittit*, vt ait Aristoteles. 2
Deinceps e venis extra vterum sitis ad receptum semen confluat sanguis maternus, menstruus appellatus, cum semine coniungendus in vnam massam. 3
Postea quarto loco semen id femineum fecundum animæ partem vegetalem sanguini sibi copulato communicet; nam eam a semine femineo prouenire, clare demonstrat (h) Aristoteles ex ouis in vtero gallinæ vitam habentibus antequam galli semine conspergantur; quæ vitam sibi conseruant etiam sine semine maris extra vterum in lucem edita, dum ait: 4
Atqui quæsierit quispiam, qua de causa femina desideret marem, nec ex seipsa generet; quandoquidem animam habet eandem, & materia excrementum feminæ est. Causa illud est, quod animal sensu differat a planta; nec fieri potest vt vel facies, vel manus, vel caro, vel alia pars sit, nisi anima sensualis insit aut actu operans, *aut potentia* operans: *& aut aliquatenus, aut simpliciter* (hoc est, aut imperfecte, aut perfecte) *erit enim vt mortuus, aut pars mortui. Quod si mas est efficiens talis animæ, impossibile est vt femina ex seipsa animal generet, vbi mas a femina separatur; eo enim, quod diximus, mas definitur, qua mas est ratione. Quæstionem vero propositam ratione non carere patet in auibus, quæ oua subuentanea pariunt;*

h 2. de gen. an. c. 4.

quum

quum femina aliquatenus possit generare. Quod & ipsum recipit quæstionem, quonam modo oua gorum dicuntur viuere; nec enim ita vt oua fecunda possunt; sic enim actu animatum (animal scilicet) *ex ijs efficeretur; neque ita se habent ista vt lignum, aut lapis; quippe quæ corruptione aliqua pereant, vt quæ vitam quodammodo ante participarent* (nimirum vegetalem, subordinatam ad sensitricem; quo nomine scribit (*i*) alibi Philosophus oua esse animalia imperfecta; & (k) superius animam sensualem, qua fetus fit animal, tempore procedente recipi) *Constat igitur hæc* oua subuentanea semine maris non aspersa, *aliquam habere potentia* operantem *animam, sed quam? istam vltimam* dignitate *prorsus habeant animam necesse est, quæ vegetabilis est; hæc enim æque in omnibus tam animalibus, quam plantis inest. Sed cur partes & animal non efficiat? Quia sensualem animam habere oportet; non enim animalium partes ita sunt, vt plantarum; Quamobrem maris societate opus est; mas enim a femina separatus in ijs est. Et quidem sic vsu euenit; subuentanea enim illa fecunda redduntur, si mas coiuit tempore quodam*; scilicet antequam duriore pellicula testave contegantur, & obducantur vndique. Porro antequam masculi semen adueniat, oua illa subuentanea, ex auium feminarum sanguine semineque, sanguinem sibi commistum animante, constituta, non adhuc sunt, neque proprie dicuntur conceptus auium efformandorum, sed sunt solum materia talem ad conceptionem necessaria præparata & disposita. Quæ quidem materia, prodroma conceptui, constituens animatum vegetans, notabili differentia temporis præcedit actum conceptionis, in quo per aduentum seminis masculei, sensualem animæ partem, afferentis illi massæ, fit animal; etenim Aristoteles antea dixerat: (*l*) *Sequitur, vt & dubitemus & dicamus, si in ijs, quæ semen emittunt in feminam nulla pars constituendi conceptus fit, quod subierit, quonam vertatur corpulentia eius, quando ipsum facultate, quam in se continet, agit. Definiendum igitur prius est, vtrum quod in femina constituitur, accipiat aliquid ab eo, quod subierit, an nihil accipiat. Atque etiam de anima, qua animal dicitur* (*est autem animal parte animæ sensuali*) *vtrum in semine & conceptu inest, an non. & vnde. Conceptum enim inanimatum esse nemo statuerit vita omnibus modis priuatum; quippe quum nihilominus semina & conceptus animalium viuant, quam stirpes, & aliquandiu prolifica sunt; Ergo animam in ijs haberi vegetalem palam est. Sed quamobrem eam primum haberi necesse sit, ex ijs quæ alibi de anima disseruimus, apertum est. Sensualem etiam, qua animal est, tempore procedente recipi, & rationalem, qua homo, certum est. non enim simul & animal fit, & homo, nec animal & equus. eademque in ceteris ratio est. finis enim postea contingit; proprium autem est finis cuiusque generationis*. Quare conceptus in homine quinto loco fit, quando conglobatæ huic massæ, ex muliebri semine fecundo & sanguine menstruo constitutæ, vegetalem animæ partem in se habenti, superinfusum adueniens postea virile semen animæ partem sensualem impertit organaque construit, ipsamque viuificans efficit animal; quod aperte mox aperit, addens: *Et menstrua semen sunt, quanquam non purum; vnum enim illud non habent originem & principium animæ* (partem scilicet vegetalem animæ; origine primum, quam menstruum recipit a semine fecundo feminæ) *Quamobrem quibus animalibus oua subuentanea gignuntur, partes quidem vtrumque*

Marginal notes: i de resp. c.14. — k 2. de gen. an. c.3. — l 2. de gen. an. c.3. — 5

rumque

rumque (nimirum seminei seminis, atque sanguinis) *obtinet ouum institutum; sed principio caret* animalis actu constitutiuo; *quapropter animatum non est* anima sensuali. *Id enim principium*, quod est anima sensualis, *a maris semine confertur. Quod principium vbi femina excrementum receperit, conceptus fit.* Et sane duo ista semina maris & feminæ proportione quadam apte sibi respondent partim conuenientia, & partim ad inuicem discrepantia. Conueniunt primum in origine; quia quemadmodum semen plantarum (quod autore Theophrasto, (m) vel fructus est, vel in fructu continetur, quodque Aristotele (n) magistro, non differ a fructu nisi prioris posteriorisque ratione) nondum a planta decisum est eius (*) pars, plantam perficiens, ac in ea viuens eadem anima, quæ coextensa est vniuerso corpori stirpis; dum vero decidit a planta semen, simul cum eo stirpis anima diuiditur, vt ait (o) Aristoteles, ad partitionem subiecti, multiplicaturque numero, quæ prius erat vnica; seme̅nque decisum a stirpe retinet in se partem pristinam plantalis animæ veluti sui formam integram, & animam totam, qua satum germinat, producitque nouam stirpem eiusdem speciei cum stirpe, a qua decessit; nam, vt ait alicubi D. Thomas, (p) ipsa separatio vtrique parti tribuit totalitatem. Sic omnino dicendum est de semine animalium; antequam e loco suæ originis perfectæ prodeat in vterum ad nouæ prolis constitutionem, permanere in animali fecundo tam masculo, quam femina, tanquam partem illius perfectiuam, animatam eadem anima, quæ totum animal viuificans vniuerso corpori coextenditur: dum autem semen definit esse pars animalis prolifici, & ab eius corpore separatur descendens in vterum, tunc secum affert animæ partem, qua prius pollebat in animali, sibique retinet velut animam propriam integram, numero distinctam a relicta in corpore animalis, a quo decisum est. Sed in ista propriæ animæ acquisitione conueniunt etiam muliebre semen atque virile, quod neutrum defert secum animæ partem rationalem, quæ propter sui præstantiam a materia minime dependens, non est diuisibilis ad subiecti corporis diuisionem, nec in seminis natura consistere potest; vt edocet (q) Aristoteles. Differunt autem, quod muliebre semen vna secum affert animæ solam vegetalem, at virile simul etiam animæ partem sensualem; quidem quum ad (r) aliam formam alia materia disposita sit; & actus actiuorum non fiant nisi in (s) patiente disposito, & in propria cuiusque materia; quum dispositio materiæ ad animam sensualem consistat in caloris natiui maiori participatione; siquidem, vt ait (t) Aristoteles, anima nobilior in subiecto suo plus caloris exquirit quam ignobilior; vnde plantis animalia calidiora sunt. Verba Magistri sunt: *Honorabiliora animalium plurem assecuta sunt caliditatem: simul enim necesse & animam assecuta esse honorabiliorem; honorabiliora enim hac, quam natura plantarum.* Quum ergo muliebre semen minimum habeat caloris atque spiritus, virile plurimum; ideo virile semen a mare decidit informatum animæ parte sensuali, muliebre transmittitur a femina solum parte vegetali præditum. Conueniunt deinde duo ista semina, quod vtrumque constitutum est duplici parte, siue substantia corporea, quarum altera spiritnosa est & actiua, altera crassior & passiua magis: Differunt autem, quod spirituosa substantia in semine vi-

m 2. hist. plan. c. 3.
n 1. de gen. an. c. 18.
* 1. phys. t. 36.
o 1. de an. t. 68 93. 94.
p 3. se. di. 9. q. 3. ar. 3.
q 2. de an. t. 20. 21.
r 2. de gen. an. c. 3.
s 2. phys. t. 26.
t 2. de an. t. 24. 26.
t de resp. c. 13.

rili multa eſt, & a prædominio ignea cum ſubdominio aeris; denſior materia illi ſubſtrata eſt a prædominio aquea cum ſubdominio terræ: ſed in ſemine muliebri ſpirituoſa ſubſtantia pauca eſt, & a prædominio aerea, cum ſubdominio ignis exiguo; craſſa eſt a prædominio terrea, cum aquæ ſubdominio. Quo factum eſt vt pars craſſior ſeminis feminei concedat in materiam oſſium & chartilaginum fętus, pars craſſior ſeminis virilis concedat in materiam cerebri, & neruorum conceptus; quum materia menſtrui ſanguinis ea fit, ex qua ſolæ partes rubræ conſtituuntur, carnes appellatæ proprie, atque ſanguineæ. Conueniunt denique duo iſta ſemina, quod vtrumque vi animæ propriæ, vtentis miniſterio caloris in ſua ſpirituoſa ſubſtantia degentis actiue generationem promouer animantis, operans in maſſam conſtitutam ex menſtruo ſanguine, & craſſiori corpulentia ſeminis; at cum eo diſcrimine, quod ſemen muliebre, beneficio animæ ſuæ vegetalis vtens miniſterio caloris exigui degentis in exili ſua ſpirituoſa ſubſtantia, viuificans ſanguinem ſibi commiſſum præparat materiam futuri conceptus, mox animandi anima ſenſuali, & organizandi; ſed ſemen virile conceptum conſtituit, efficiens animal, & aggregatæ maſſæ priori ſibi copulatæ communicans
6 animam ſenſualem. Quare ſexto loco ſenſualis anima ſeminis viri, ſimul cum vegetali priſtina coiens in vnam totalem conceptus humani, ex materia ſanguinis, atque ſeminis vtriuſque denſiori ſibi ſubſtrata, format omnia membra corporis, parteſque tam rubeas e ſanguine, quam albas e ſemine ſimilares, ex quibus contexens organa diſſimilaria, totum corpus aptum reddit vltimo loco recipiendæ animæ rationali; qua de ſexta functione ſeminis virilis ita Philoſophus, (u) *Semen igitur tale eſt, motumque habet, & principium tale, vt motu peracto pars exiſtat quæque, eademque ſit animata*, ſcilicet anima ſenſuali, qua conſtituitur in eſſe animal, & quçlibet animalis pars, os, (x) caro, manus, facies, & id generis. Quæ quidem partium conformatio non ante diem ſextam, vel ſeptimam a conceptu completur; vt infra nos
7 edocebit (y) Hippocrates. Septimo loco, iam abſolute completa corporis animalis organizatione, tandem non a parentibus mediante ſemine, ſed extrinſecus a Deo, fętui mens, animaque rationalis aduenit, hominem in eſſe conſtituens; vt quæ functionem habens ab inſtrumentali corpore non dependentem, obtinet eſſentiam pariter e materia non eductam ac exorientem; ſicut aperte docet ibidem Ariſtoteles dum ait: (z) *Sed quamobrem eam* (de parte animæ vegetali loquitur) *primum haberi neceſſe ſit, ex ijs, quæ alibi de anima diſſeruimus, apertum eſt. Senſualem etiam, qua animal eſt, tempore procedente recipi, & rationalem, qua homo, certum eſt: non enim ſimul & animal fit & homo, nec animal & equus, eademque in ceteris animalibus ratio eſt; finis enim poſtea contingit; proprium autem eſt finis cuiuſque generationis. Quamobrem de mente etiam, quonam tempore, & quomodo, & vnde eam recipiant, quæ principium id participant, plurimum dubitatur. Sed enitendum pro viribus, & quoad fieri poteſt, accepiſſe operæpretium eſt. Animam igitur vegetalem in ſeminibus, conceptibus ſcilicet nondum ſeparatis, haberi potentia* operantem, *ſtatuendum eſt, non actu, prius quam eo modo, quo conceptus, quia ſeparantur*, (hoc eſt in partes per organizationem diſtinguuntur,) *cibum trahant, & officio eius animæ fungantur: Principio*

u 2. de gen. an. c. 1.
x cap. 3. & 4.
y de carnib. & de nat. pu.
z 2. de gen. an. c. 3.

pio enim hæc omnia vitam stirpis viuere videntur. De anima quoque sensuali pari modo dicendum est, atque etiam de intellectuali. omnes enim potentia operantes *prius haberi quam actu necesse est. Sed aut omnes contingere, quum ante non fuerint, necesse est; aut omnes quum ante fuerint; aut partim quum ante non fuerint, partim quum ante fuerint: & contingere aut in materia non subeuntes semen maris; aut eo quidem inde* venientes. Sed in mare aut omnes extrinsecus contingere, aut nullam, *aut partim extrinsecus, partim non extrinsecus*: tanto apparatu propositam quæstionem de partibus animæ, vegetatiua, sensuali, & intellectrice, quomodo, & vnde fœtui primum adueniant singulæ, statim determinans addit: *Ceterum omnes ante esse impossibile rationibus his esse ostenditur. Quorum enim principiorum actio est corporalis, hæc sine corpore inesse non posse certum est: verbi gratia, ambulare sine pedibus; itaque extrinsecus ea venire impossibile est; nec enim ipsa per se accedere possunt, quum inseparabilia sint; neque cum corpore; semen enim excrementum alimenti mutati est. Restat igitur vt mens sola extrinsecus accedat, eaque sola diuina sit; nihil enim cum eius actione communicat actio corporalis.*

8 Octauo & postremo loco iam homo tandem constitutus in vtero crescit ad nonum mensem, & molem soliditatemque corporis adeptus, non quidem non habens ibi, vt aiunt aliqui, tantum alimenti, quanto sibi opus est, exitum quærit; nam quæ mater orto filio tantum lactis e proprio sanguine geniti subministrare valet, quantum illi satis est ad biennij nutrimentum; poterat & in vtero degenti suppeditare tantum sanguinis nondum in lac mutati, quantum eidem sufficeret ad vlteriorem alimoniam: sed potius non habens in vtero puer tantum spacij, quantum sibi iugiter crescenti necessarium est: neque tantum refrigerij, quanto iam indiget ad calorem cordis æstuosiorem attemperandum; ideo calcitrans, membranas, quibus contentus coercetur, abrumpit, & ingentium dolorum stimulis acerbissimis excruciatam matrem ad partum incitat. Qua de re, præter quotidianum experimentum, Aristoteles præclarum exhibet testimonium dicens, (a) *Quum mulieres parturiunt, dolores multas quidem in partes incumbunt, sed plurimis ad alterum femur. Ceterum quibus aluum tormina vehementer exercent, ocyssime pariunt: quæ lumbos dolent, vix pariunt: quæ imum ventrem, expeditius. Ceteris animalibus partus non laboriosi eueniunt: minus enim, quum parturiunt, infestari videntur. At mulieribus dolores vehementissimi incidunt, & præcipue stabilibus & sellularijs, & quibus non bona latera sunt, neque facultas retinendi spiritus suppetit. Difficilius etiam edunt, si interea, dum per vim retinent, coacta eruperint respirationem. Primum aqua illa subter cutem fusa, per fœtus motionem, ruptis membranis effluit: deinde fœtus inuerso vtero, & secundis interna euoluentibus, foras venit in lucem.* Quam pœnam supra ceteras animantes habent in partu mulieres hæreditariam a prima omnium matre cum originali culpa contractam ob eius peccatum, cui mulieri Dixit Deus ab initio: (b) *In dolore paries filios*: Etsi naturalis etiam causa sit, ob quam mulieres in partu crucientur valde magis quam bestiæ; quia scilicet homo tactu pollet exquisitiori, quam quodvis aliud animal, vt notat (c) Aristoteles. Hæc est vniuersa rerum series, quas a conceptionis exordijs mulieres omnes naturaliter habent atque sustinent vsque ad partum. In quibus singulis B. Virgo quid habuit peculiare, quod naturæ con-

a 7. hist. c 9.

b Gen. 3.

c 2. de an. t. 94.

Z di-

Cõceptio Christi ad nostrã collata. ditionem transcendit, ac supergreditur; etsi conceptio, & vteri gestatio, partusque quoad essentialia naturales plurimum extiterint. Non potest in primis ad concipiendam prolem sine viri copula virgo physice promoueri, quo virginitas aboleatur: Quod B. Virgo considerans, quum virginitate spoliari nollet, Angelo conceptum in vtero, partumque Filij nuncianti, di- *d Luc. 1.* xit: (*d*) *Quomodo fiet istud, quoniam virum non cognosco?* recteque dubitationum abstulit Angelus, illico respondens: *Spiritus Sanctus superueniet in te, & virtus Altissimi obumbrabit tibi; ideoque & quod nascetur ex te Sanctum, vocabitur Filius Dei*: Nimirum istam conceptionem & natiuitatem Filij non viri ministerio, virginitatem corrumpentis, factum iri; sed gratia, & virtute Dei, sartam tectam virginitatem maternam ante partum, in partu, & post partum tueri valentis atque volentis. Ad quam sane conceptionem in Virgine mirabilem, vt ad quaslibet alias operationes ad extra nuncupatas, Diuinæ personæ singulæ conuenerunt; quod optime deducit ex allatis ab Angelo verbis *e 3. se. di. 3. du. 2.* D. Bonauentura scribens: (*e*) *Per nomen Altissimi intelligitur Pater per appropriationem; Patri enim appropriatur potentia; & in persona Patris principaliter est* *f 1. Cor. 1.* *autoritas. Per virtutem autem intelligimus Filium; quia Christum dicimus* (*f*) *Dei virtutem, & Dei sapientiam. Quoniam ergo sermo praecesserat de Spiritu Sancto, subiungitur etiam de Patre & Filio; vt sicut illi tres mundum fabricauerant, sic etiam intelligantur mundum reparasse opere indiuisibili; & per fabricam vteri Virginalis. Ratio autem, quare magis Patrem vocauit Altissimum, quam Patrem appellaret, est vt ostendatur in opera Incarnationis mira fuisse dignatio in hoc, quod nostram humilitatem sua Celsitudini copulare voluit. Virtus vero Altissimi Virginem potius dicitur obumbrare, quam illuminare; obumbratio enim visum adiuuat, & calorem refrigerat; & in aduentu Filij Dei Virgo Maria refrigerata fuit fomitis extinctione; fuit etiam ad Dei contuitum adiuta per carnis coniunctionem cum Verbo, vt qua non poterat Deum sentire in se* ipso *propter sua lucis immensitatem, sentiret & cogitaret intra se* ipsam *per assumptam carnis humanitatem.* Hinc habere possumus, Angelum respondisse Virgini, Deum potuisse, sciuisse, atque voluisse Filij conceptionem in ea moliri sine concursu viri, saluaque prorsus & omnino dilecta sibi Virginitate; quod Pater Altissimus omnipotens esset, Filius Altissimi Virtus & Sapientia sciret efficere mysterium illud, & ipsum humanæ menti (ad omnia fere diuina cæcutienti, sicut oculus vespertilionis *g 2. meta. t. 1.* ad lumen Solis, vt ait (*g*) Aristoteles) reuelationis vmbraculo manifestare, nossetque Virginis intellectui notum efficere; simulque Spiritus Sancti charitas & puritas immensa vellet Virginitatis puritatem in concipiente, parturienteque puella matre mirabiliter supra naturæ legem costodire. De quo *h cap. 7.* gemino miraculo pridem Isaias ita prophetauerat: (*h*) *Et adiecit Dominus eloqui ad Achaz dicens: Pete tibi signum a Domino Deo tuo in profundum inferni, siue in excelsum supra. Et dixit Achaz: Non petam, & non tentabo Dominum. Et dixit: Audite ergo Domus Dauid. Nunquid parum vobis est molestos esse hominibus, quia molesti estis & Deo meo? Propter hoc dabit Dominus ipse vobis signum: Ecce Virgo concipiet, & pariet filium.* In secunda pariter operatione mulieris concipientis, quæ dicitur transmissio fæcundi seminis e lumbis ad vteri cauitatem, magna quoque differentia fuit inter B. Virginem, & alias mulieres; eaque

que gemina; prima quidem est, quod seminis emissionem cum (o) Aristotele (p) Galenus agnouit fieri cum sensu libidinis voluptuosæ, simul & inordinato motu concupiscentiæ carnalis; quæ quidem voluptas & concupiscentia prouenit ex fomite contracto dudum ab Eua, & Adamo propter inobedientiæ culpam, atque transfuso cum originali labe in descendentes omnes, vt aiunt vnanimes (q) Theologi cuncti cum (r) D. Augustino, quia primi parentes ante lapsum carebant omni fomite concupiscentiæ, poterantque procreare filios in eo innocentiæ statu per seminis effusionem absque sensu libidinis, & absque motu inordinato concupiscentiæ; verba sunt Augustini: *Et ideo illæ nuptiæ, dignæ felicitate Paradisi, si peccatum non fuisset, & diligendam prolem gignerent, & pudendam libidinem non haberent*. & mox: *Et non credimus, si libido non fuisset, quæ peccato inobedientiæ retributa est, obedienter hominibus ad voluntatis nutum similiter vt cetera, potuisse illa membra seruire?* & infra, *Seminaret igitur prolem vir, susciperet femina genitalibus membris, quando id opus esset, & quantum opus esset, voluntate motis, non libidine concitatis*. & demum, *Quid causæ est, vt non credamus ante inobedientiæ peccatum, corruptionisque supplicium ad propagandam prolem sine vlla libidine seruire voluntati humanæ humana membra potuisse?* Quare supra cunctas alias mulieres vna B. Virgo, quæ propter gratiæ plenitudinem ab initio suæ conceptionis in aluo materno induit habitum innocentiæ, prorsum immunem ab omni peccato cuique Soli datum est absque viri copula filium in vtero concipere: fomitem concupiscentiæ vel nullum habuit vnquam, vt ait (s) D. Bonauentura; scribens: *Quoniam ergo B. Virgo erat repleta charitate, & humilitate, & confirmata in vtroque; ideo fomitis stimulo non egebat ad exercitium, nec ad meritum; qui datus est (t) Apostolo ad conseruationem gratiæ diuinæ*; vel ita ligatum habuit, vt non posset in libidinem vllam prorumpere: diuina prouidentia sensum ipsius ab omnibus inordinatis motibus defendente; sicut asserit (u) D. Thomas. Quam vtramque sententiam prius Magister attulerat, inquiens, *(x) Mariam quoque totam Spiritus Sanctus in eam nasciturum præueniens a peccato prorsus purgauit, & a fomite peccati etiam liberauit, vel fomitem ipsum penitus euacuando, vt quibusdam placet; vel sic debilitando, & extenuando, vt ei postmodum peccandi occasio nullatenus extiterit. Potentiam quoque generandi absque viri semine Virgine præparauit*. Vnde ne cogitari quidem potest rationabiliter, nedum suspicari, Beatam Virginem in transmissione sui fecundi seminis ad vterum pro conceptione Filij, sensum vllum habuisse libidinosæ voluptatis; vllumve prorsus inordinatum carnalis concupiscentiæ motum habere potuisse; quum succus ille genialis ad conceptionis locum sponte confluxerit, actus iussione sola Spiritus Sancti, obtemperantis desiderio Virginis impollutæ. Recte quidem Cl. Suarez, (y) qui non improbat Virginei seminis transmissionem, asserit cum S. Bonauentura, non esse frequenter id vocabulum seminis in ore versandum: fortasse coarguens Io: Bacchonis nimiam licentiam, quæ posset Idiotis imponere, ac pias aures offendere videtur frequentiore verbo spermatizandi. Quare multi viri pietate clari vel omnino respuunt istud vocabulum, vel eius loco nomine sanguinum vtuntur, numero multitudinis vtrumq; succum significantes: Respuit quidem Damascenus (z) aiens, Chri-

o 1. de gen. an. c. 17. 18.
p 2. de sem. c. 1. & seqq.
q Mag. 3. sen. di. 3. D. Bonau. ibid. D. Tho. 3. p. q. 27. 3. c
r 14. de ciuit. c. 23. 24.
s 3. se. di. 3. du. 1.
t 2. Cotin. 12.
u 3. q. 27. 3. c.
x 3. se. di. 3
y to. 2. in 3. p. q. 32. dis. 10. sect. 1.
z 3. orth. fid. c. 1. 4. 6. 7.

sti corpus non feminaliter conceptum esse; nimirum seminis appellationem virili solum attribuit, eam geniali succo Virginis attribuere nolens. Quo
a 1. de gen. an. c. 20. sensu collatione facta cum masculis etiam Aristoteles aliquando (a) scribit, feminas non emittere semen; & mulierem esse quasi marem (b) infeminem;
b 5. de gen. an. c. 3. quia scilicet earum genitura, propter imperfectionem virtutis generatricis ex inopia caloris & spirituosæ materiæ, ad masculeum semen comparata non videatur mereri seminis appellationem: sed solum materiam præparat ad conceptionem, afferens partem animæ vegetalem, at non promouet actum conceptionis, organa formans, & animans animæ parte sensuali; quod
c 2. de gen. an. c. 4. officium (c) Arist. assignauit vni semini masculeo. Nomine vero sanguinum vtrumque Virginis humorem genialem, menstruum scilicet, atque semen appellare videtur, etiam ex (d) Damasceno Magister inquiens, (e) *Post consensum*
d 3. de orth. fi. c. 4. *autem Sanctæ Virginis Spiritus Sanctus superuenit in eam secundum verbum Domi-*
e 3. sen. di. 3. p. 1. *ni, quod dixit Angelus, purgans ipsam, & potentiam Deitatis Verbi receptiuam præparans, simul autem & generatiuam. Et tunc obumbrans ipsam Dei altissimi per se sapientia & virtus existens, idest Filius Dei Patris homusios, idest consubstantialis, sicut diuinum semen. Et copulauit sibi ipsi ex sanctissimis, & purissimis ipsius Virginis sanguinibus, nostra antiquæ conspersionis carnem animatam anima rationali*
f 3. se. di. 3. du. 3. *& intellectiua, non seminans, sed per Spiritum Sanctum creans.* D. etiam (f Bonauentura materiam a B. Virgine subministratam conceptioni Christi vocat & sanguinem, & semen, & carnem, & numero multitudinis humores appellat & sanguines; vt vtrumque succum genialem exprimeret, qui est potentia caro; quum semen sit sanguis materialiter, vt ortum ex sanguine proxime: scribit enim, *Dicendum quod per purissimos sanguines intelligit humores, qui propinqui sunt ad corporis formationem, ex quibus caro Christi formata fuit. Iste autem humor aliquando vocatur caro, aliquando sanguis, aliquando semen: & hoc secundum diuersam comparationem. Sanguis enim dicitur comparatione ad illud, vnde processit: caro, in comparatione ad illud, quod ex ipso fit: semen vero, quantum ad formam, quam habet.* Qua quidem in re, sicuti non diffiteor, e solo sanguine, sine seminis vllius interuentu, potuisse perfectum Christi corpus efformari ab omnipotente Deo, qui primi parentis corpus integrum ex ter-
g Genes. 2. h ibid. ra (g) sola plasmare valuit, atque sciuit, & ex sola (h) costa, parte ossea spermatica, non sanguinea totum Euæ corpus constituere; Attamen quia miracula non sunt multiplicanda sine necessitate; & quia ponenda sunt in conceptione Christi, qui fuit verus homo, corpus humanum naturaliter habens omnia, quæcunque sunt essentialia, necessariaque prorsus in ceteris humanis conceptionibus non aduersantia puritati & Virginitati Matris Filium Dei, suumque concipientis; propterea succum vtrumque genialem in Virgine lubentius admitto. Alterum autem discrimen est, quod in habitu sanitatis, absque viri copula non potest muliebre semen in vteri sinum naturaliter influere; nam quibus aut virginibus, aut viduis castis id accidit, eo semine iam extra propria vasa delapso, neque seminis virilis calore gubernationeque
i 2. de sem. c. 1. & se-
quentib. gubernato, succus ille sponte sua putrescit in alieno loco, sicuti (i) Galenus obseruat; vnde mulieres illæ misere continuo delabuntur in affectiones hystericas molestissimas, horribilibus accidentibus ægras mire cruciantes.

Quum

Quum B. Virgo semper integerrima sanitate bene valuerit. Circa tertiam itidem operationem magna quoque differentia fuit, quia mulieribus alijs pro conceptione sanguis ad vteri cauitatem non influit integra sanitate, nisi tractus eo viri functione, ministerio masculei seminis, atque calore; secus enim quibus illuc influit sanguis, ibi corrumpitur extra venas, & ægritudines affert, atque sordida nimium vteri profluuia. Qui namque statis diebus a toto corpore singulo mense sanis effluit ex vtero sanguis, non ex vteri sinu delabitur, sed e venis ad vteri collum, & orificium terminatis. At in B. Virgine sanitatis integræ bono prædita, sanguis maternus ad conceptionis locum, sine viri copula, sponte confluxit, iubente Domino, qui pridem aquas de petra non scissa fluere voluit, ad salutem populi, dum imperauit Moysi, & fratri: (k) *Loquimini ad petram coram eis, & ipsa dabit aquas*: etsi transgresso Domini præcepto, petram bis percusserint ad eductionem aquarum; ideoque terram promissionis ingredi non permiserit eos Deus; puniens eorum incredulitatem, dubitantium ne aquæ fluerent ad solam iussionis vocem, vel ad (l) primam percussionem sibi a Deo præscriptam. Aliud etiam discrimen est, quod iste sanguinis motus de toto corporis habitu primum ad cor (qua de re latius in alio Quæsito Veslingiano, & Harueiano tractabitur) & mox a corde ad vterum per longam venarum seriem in alijs mulieribus physice non potest nisi temporis effatu digno curriculo peruenire: sed in B. Virgine sanguis purissimus iussu Dei spiritus omnipotentis ac infinitæ virtutis, a corde latus est in vterum subito, tempore quodam ad sensum indiuisibili (quale videtur ad intellectionem indiuisibilium (m) Aristoteles adhibere) si non in momento puro, simplicique, quod tenuere videtur (n) D. Thomas. Ceterum hos vtrosque succos geniales, qui de femina prodeuntes, in vtero constituunt materiam proximam futuri conceptus, femineum semen & sanguinem dico, coactos in vnam massam conceptioni prodromam, appellat Aristoteles excrementi nomine, dum ait, (o) *Conceptum fieri, quando excrementum femina receperit a semine maris principium, quo animatum est*. At excrementi nomen ijs duplici ratione conuenit; altera quidem, quoniam excernitur a partibus omnibus earum nutricatui superabundans; quod Medici (p) nuncupant excrementum quantitatis non autem qualitatis; quoniam est vtile; quæ quidem ratio excrementi competit maxime semini perfecto, tam femineo, quam masculeo; sicuti late probauimus in opere De Perfecta constitutione (q) hominis in vtero; quo nomine definiuit (r) Aristoteles generatim *semen esse excrementum vtile vltimi alimenti mutati*. Altera ratio excrementi est, quod impura valde substantia sit, multis humiditatibus fæculentis abundans, quæ sunt excrementa qualitatis, & inutilia; cuiusmodi fæcibus maxime scatet ille sanguis, qui menstruus appellatus, omnibus mulieribus influit ad vterum pro constituendo conceptu; qua ratione scribit idem Aristoteles, (s) *Et menstrua semen sunt, quanquam non purum*. Quo factum est, vt Hippocrates ad hoc excrementi genus respiciens in libello De Septimestri partu, dixerit, (t) In secundo quadragenario grauiditatis fætus in vtero morbis affici; quin & natis etiam recens puellis *vires in muccis hebetari*. Sed tamen e contra in Virgineo semine, sanguineque confluentibus ad vteri sinum pro con-

k Num. 20.
l Exod. 17.
m 3. de an. t. 23. 24.
n 3. p. 43. 1. C.
o 2. de gen. an. c. 3.
p Gal. 6. loc. aff. c. 4.
q cap. 2. & 14.
r 2. de gen. an. c. 3.
s ibid.
t in f.

conceptione Christi Domini, talis impuritas nulla fuit; qua de re Theologi (u) pariter omnes asserunt, ex purissimis sanguinibus Beatæ Virginis Christi corpus fuisse conceptum atque formatum, vt antea vidimus. Itaque sanguis Virginis ad vterum illapsus pro conceptione Domini, formationeque corporis eius, electus, illectus, atque deductus est a Spiritu Sancto purissimus, omni prorsus excrementorum sorde mundatus: desumptus cum e dextro, tum etiam e sinistro Cordis virginei ventriculo; & inde per aortam arteriam, & venam cauam in emulgentia, & seminaria vasa deductus in vterum, vt fit in alijs (qua de re latius in alio quæsito Veslingiano, & Harueiano) vbi conceptione peracta concessit in substantiam corporis optime sani, nempe sani simpliciter, & vt semper, quod nulla penitus ægritudine laborauit vnquam, vllas vitæ suæ functiones lædente, nec in vtero, nec extra vterum, ab instanti suæ conceptionis ad vltimum suæ vitæ terminum; nec vnquam eas læsuro morbo laborauisset in æuum vsque ad vltimi senij finem naturalem, si violenta morte Christus non fuisset a Iudæis de medio sublatus, eique placuisset, ac æterno Patri naturalis interitus aduentum expectare; sed expediuit eum in iuuentute perfecta, siue in ætate consistentiæ mori pro salute generis humani; nam vt ait D. Bonauentura, (x) *Christus assumpsit humanam non tantum naturam, sed etiam defectus circa naturam; nec tamen omnes corporales assumpsit, sicuti sunt defectus ægritudinum corporalium multiformium.* A purissimis autem primordijs materni sanguinis eam omnino constitutionem corporis obtinuit, de qua (y) Galenus ita, *Salubre simpliciter corpus est, quod ab ipso natura ortu bonam habet temperaturam in simplicibus & primis particulis; atque in his, quæ ex illis componuntur, instrumentis est commensuratum.* & mox. *Ipsius vero salubris simpliciter corporis tale quidem semper id, quod est optima temperantia præditum, ac maxime est commensuratum.* Rationabile namque fuit, secundum illum Adamum illo primo longe præstantiorem, ex purissima substantia sanguinis genituræque virginalis a Spiritu Sancto procreari, sicut ille primus Adamus ab eodem Opifice Diuino Spiritu, qui (z) ferebatur super aquas in Mundi genesi, dudum ex purissimæ terræ materia plasmatus fuisse notatur a Philone, tractante de Mundi (a) Opificio, sub hisce verbis, *Ille autem primus homo terrigena, princeps totius nostri generis, vtraque parte præstantissimus & anima & corpore fuisse mihi videtur; longeque posteros suos antecellere vtraque præstantia; hic ipse enim erat reuera pulcher, atque bonus. Coniecturam autem formositatis eius corporis vel ex tribus causis licet capere, quarum prima hæc est; quum terra tum recens extitisset secreta ab aquarum mole, quod mare appellatum est, sequebatur vt materia rerum sincera, & infucata, puraque esset, ex qua quicquid conficiebatur, merito erat inculpabile. Altera vero, quia non ex quauis terræ parte humo sumpta videtur Deus hanc humanæ speciei statuam formare voluisse summa cum diligentia, sed selecta vndequaque optima ex pura materia ad id quod inerat purissimum excolasse accurate, quod maxime ad hoc opus aptum erat. Domus enim quædam, aut templum sacratum fabricabatur rationali animæ, quam illa diuina imago circumferre debebat. Tertia ne conferenda quidem cum iam dictis: Opifex bonus erat arte quoque inter cetera, vt singula corporis partes & priuatim conuenientibus absoluerentur numeris, & apte in vniuersum*

co-

u Damasc. Mag. sent. D. Bonau. D.Th. 3.p. q.31.5.c.

x t. 6. Breuil. 4. p. c. 8

y art. med. c. 4.

z Genes. 1.

a circa med.

coharerent. Ad eam per omnia quadrantem commensionem accessit & habitudo bona, & color appositissimus: vt quam maxime fieri potest, pulcherrimus idem qui primus homo aspiceretur. Quæ singula multo magis Adamo secundo (quem Philo non agnouit Saluatorem) Christo Domino conueniunt; qui (*b*) speciosus forma præ filijs hominum, primò pulchrior Adamo, longeque sanior extitit; vtpote natura (*c*) nullius peccati capax, ob cuius vnius pœnam infirmitatibus, & morti (*d*) corpus Adami prioris obnoxium fuit; namque Christus obtinuit corpus itidem a Deo constructum ex terra sincera, recens ab aqua maris omnino secreta; scilicet, vt ait (*e*) D. Augustinus, *Suscepit Christus de terra terram, quia caro de terra est; & de carne Mariæ carnem accepit.* Ista vero terra B. Mariæ segregata fuit ab amaro mari magno peccati, quo cunctos mortales alios Adami primi culpa submersit, vnis exceptis, Virgine Deipara, Filioque Virginis; illa per gratiam, isto per naturam impeccabili: Constructumque fuit Christi corpus a Deo similiter absque ministerio virilis seminis, domus animæ rationalis longe præstantioris, quam quæ concessa fuerat Adamo seniori: Templumque sacratum, circumferens non tantum animam rationalem omnium suæ speciei præstantissimam, sed etiam Deum ipsum, Verbum incarnatum, omni rationali anima præstantius in infinitum. Qua ratione recte (*f*) Bellarminus Em. Christi carnem Deiferam appellauit cum D. Basilio dicens, *Respondeo, Basilium non dicere Christum esse hominem Deiferum, vt Theodoretus falso citat in reprehensione quinti anathematismi, sed carnem Christi esse Sarca theophoron, idest carnem Dei-gestatricem: est autem non paruum discrimen inter hominem & carnem; nam homo personam significat, vt etiam Deus; caro autem, non personam, sed naturam, vel potius partem naturæ humanæ significat. Quare homo Deifer non recte dicitur de Christo, in quo non sunt duæ personæ, homo, & Deus: at caro Deifera dicitur recte, quia duæ sunt naturæ caro, & Deitas; & vna est quasi domicilium ac sedes alterius.* Quare merito Christi corpus fabricatum fuit a Spiritu Sancto ex materia purissima sanguinis atque fecundi seminis intactæ Virginis, ab omni prorsus excremento sordido, morbosoque segregata. Sed quod ait Philo, corpus Adami, prout est ab anima rationali contradistinctum, esse diuinam imaginem, videtur omnibus prope (*g*) Theologis aduersari, qui damnant vnanimes hac hæresi, quos ideo vocarunt Anthropomorphitas, qui putabant Deum esse corporeum, & humana forma & figura præditum; quam opinionem antiquissimam reprehendit etiam Aristoteles (*h*) dicens eam fabulosam esse notis ipsissimis, *Tradita autem sunt quædam a maioribus nostris, & admodum Antiquis, ac in fabulæ figura posterioribus relicta, quod hi Dij sunt, vniuersamque naturam diuinum continet. Cetera vero fabulosè ad multitudinis persuasionem, & ad legem, ac eius, quod conferat oportunitatem, iam allata sunt; hominiformes namque, ac aliorum animalium nonnullis similes eos dicunt, ac alia consequentia, & similia his, quæ dicta sunt. Quorum si quis ipsum solum primum separando accipiat, quod Deos arbitrabantur primas substantias esse, diuine profecto dictum putabit.* Attamen assertio Philonis ad bonum sensum redigi potest, si similitudinem & imaginem Dei ponamus, non quidem in substantia corporis, nec in eiusdem exteriori figura, nec in organorum forma, & numero, sed in sola trium principalium partium

b ps. 44.
c Ioan. 8.
d Gen. 2. 3.
e ps. 98.
f to. 1. lib. de Incarn. c. 7. in f.
g Aug. 15. de Trinit. c. 7. & alij.
h 12. meta. t. 50.

tium corporis habitudine ad inuicem in constitutione hominis; hæ vero partes aliæ nullæ sunt, quam caput, thorax, & abdomen; quæ quidem tres sunt ab inuicem distinctæ, sed vnicum corpus humanum sunt, non tria humana corpora; sic vnus Deus est tribus personis distinctus Pater, Filius, & Spiritus Sanctus, qui tres Dij non sunt, sed vnus Deus tantum: Et vt in humano corpore suprema pars, quæ caput est, cum inferiori abdomine coniungitur per medium thoracem; ita prorsus in Deo Pater cum Filio dicitur vniri per nexum Spiritus Sancti, qui est amor, quo Pater Filium diligit, & Filius Patrem; vt ait D. Augustinus ita, (i) *Spiritus Sanctus secundum scripturas diuinas nec Patris solius est, nec Filij solius, sed amborum; & ideo communem, qua inuicem se diligunt Pater & Filius, nobis insinuat Charitatem.* & antea: (k) *Spiritus Sanctus in eadem vnitate substantia, & æqualitate consistit: siue enim sit vnitas amborum, siue sanctitas, siue charitas, siue ideo vnitas, quia charitas: & ideo charitas, quia vnitas; manifestum est quod non aliquis duorum est, quo vterque coniungitur, quo genitus a gignente diligatur, generatoremque suum diligat: sintque non participatione, sed essentia sua, neque dono superioris alicuius, sed suo proprio seruantes vnitatem spiritus in vinculo pacis.* Vnde (l) D. Bonauentura; *Pater & Filius vnica persona vniuntur, sicut persona Spiritus Sancti, quæ est amor, & vinculum nectens.* Quum igitur humanum corpus tribus potissimum ventribus appellatis integratum sit, supremo, quem Caput appellamus; inferiori, quem abdomen dicimus; & medio, quem thoracem nuncupamus, vnientem caput cum abdomine in vnicum humanum corpus: Similiter essentia diuina tribus personis absoluitur: quarum prima Pater omnipotens, principium omnium relationum & productionum est: cui correspondet in humano corpore caput, principium motus, & sensus ac intellectionis primum in se continens, ob cerebrum, cui Plato nunquam non a Philone secutus, vim sentiendi, & intelligendi, mouendique primario dedit. Secunda Persona diuina Filius est, ex fecunda mente Patris per æternam intellectionem sui genitus: cui proportionatur abdomen apte, in quo locus est generationis prolis, & vterus, quum de Filio suo dicat ipse Pater Deus, (m) *Ex vtero ante Luciferum genui te.* Persona tertia est Spiritus Sanctus, cui recte correspondet venter medius, qui thorax est, caput cum abdomine coniungens; in quo thorace cor inest, amoris sedes, vt ait Canticorum autor, (n) *Vulnerasti cor meum soror mea sponsa, vulnerasti cor meum in vno oculorum tuorum, & in vno crine colli tui.* & D. Paulus, (o) *Sicut est mihi iustum hoc sentire pro omnibus vobis, eo quod habeam vos in corde.* hoc est, *in intimo affectu charitatis*, vt ait Interlinearis. & (p) D. Thomas hanc sententiam colens; qui (q) alibi, *Spiritus Sanctus dicitur esse nexus Patris & Filij in quantum est amor: quia quum Pater amet vnica dilectione se & Filium, & e conuerso, importatur in Spiritu Sancto (prout est amor) habitudo Patris ad Filium, & e conuerso vt amantis ad amatum. Sed ex hoc ipso, quod Pater & Filius se mutuo amant, oportet quod mutuus amor, qui est Spiritus Sanctus, ab vtroque procedat. Secundum igitur originem, Spiritus Sanctus non est medius, sed tertia in Trinitate persona. Secundum vero prædictam habitudinem est medius nexus duorum ab vtroque procedens.* Qua ratione Spiritui Sancto cor atque thorax apte correspondet; Amor enim medius est inter amantem, & ama-

i 15. de Trinit. c. 17.
k l. 6. c. 5.
l 1. sé. di. 10 du. 4.
m ps. 109.
n c. 4.
o Philip. 1.
p 1. 2. q. 28. ar. 1. ad ob.
q 1. p. q. 37. 1. ad 3.

amatum, vt inter duo extrema similia, quin & alia ratione, quia cor est viscus calidissimum, fons caloris innati feruidus adeo, vt cor quasi ignis quendam focum animalia sortita sint, & digitum immissum adurat Galeni (r) testimonio; caloremque spiritibus vitalibus innixum influit ad omnes partes microcosmi; quum Spiritus Sanctus immensæ charitatis ardor, ignis vocabulo designetur a Christo dicente, (s) *Ignem veni mittere in terram*, id est in cor fidelium; *quid volo nisi vt accendatur* cor hominum dilectione Dei, & proximi? & Apostolis apparuit sub specie linguarum (t) ignis. Sic igitur apte medius venter, vniens extremos, in quo calor igneus est, qui spiritibus vitalibus innixus diffunditur in vniuersum corpus apte respondet Spiritui Sancto, qui charitatis ardor est immensus inter Patrem ac Filium, ab eo missus in orbem vniuersum, replens omnium fidelium corda vitalis ignis ardore spirituali. Non igitur immerito Philo dicere potuit corpus humanum esse diuinam imaginem, quæ circumfert animam rationalem. Sed hac de re latius in opere de Pietate Aristotelis erga Deum & homines. Modo redeamus ad Christi conceptionem. Circa quartam operationem, quæ proprie 4
dicitur vltima præparatio materiæ muliebris ad conceptionis actum proxime subeundum, & nihil aliud est, quam animatio menstrui sanguinis a semine fecundo mulieris adiuncto sibi sanguini communicante partem animæ vegetalem, quam semen id ab anima matris acquisiuit, dum a substantia matris in vterum descenderet, nimirum animæ maternæ portione vegetali diuisa ad partitionem subiecti; remanenteque sola in semine feminco; in quo non remanet portio penitus vlla sensualis animæ, quod hæc ob sui naturam nobiliorem requirat subiectum perfectius; ad aliam enim formam (u) alia materia est; actusque actiuorum non fiunt nisi in patiente (x) disposito, & in (y) propria cuiusque materia, vt ait Aristoteles: circa functionem hanc inquam nihil video peculiare B. Virginem habuisse, quod non competat naturaliter etiam ceteris mulieribus concepturientibus. Nisi quod facta fuerit in eodem momento, quo ceteræ, quibus natura tantum subordinata fuit, non item tempore, sicut in alijs mulieribus. Quod autem 5
attinet ad quintam operationem, & ad sextam, quibus formaliter conceptio continetur, maximo discrimine seiungitur ab alijs mulieribus B. Virgo, & supra naturam femineam diuinitus eleuatur: nimirum quinta functio est, qua semen virile massæ, constitutæ recens ex muliebri sanguine, femineoque semine, solam in se vegetalem animam habenti conciliat animam sensualem. Sexta vero functio est, qua dum animat, simul eodem tempore format 6
ex eadem massa; suique crassiore substantia partes omnes tam spermaticas, quam sanguineas; qua de re breuiter ac solide sic Aristoteles agens de masculeo semine: (z) *Semen igitur tale est, motumque habet, & principium tale, vt motu peracto pars existat quæque* (ecce partium formationem, tam spermaticarum, quam sanguinearum) *eademque fit animata; non est enim facies nisi animam habeat, neque caro*: Ecce partium animationem anima sensuali, sine qua mox (a) asserit non esse faciem, neque carnem, neque animal. Quin & explicans modum conceptionis, quo scilicet in actu conceptionis hæ duæ functiones obeuntur, inquit (b) vlterius de semine virili: *semen autem quum excrementum*

r de fat. form. c. 3. de vs. puls. c. 2.
s Luc. 12.
t Act. 2.
u 2 phys. t. 26.
x 2. de an. t. 24.
y tex. 26.
z 2. de gen. an. c. 1.
a cap. 3. & 4.
b 2. de gen. an. c. 3.

ſit, eodemque moueatur motu quo augetur corpus digeſtione vltimi alimenti (nimirum ſuperabundans nutricatui ſingularum partium) *vbi vterum ſubijt, conſtituit & mouet excrementum feminæ eodem motu, quo ipſum mouetur; nam illud quoque excrementum eſt; habetque omnes partes potentia, actu nullam*: ſcilicet in virili ſemine duæ ſubſtantiæ reperiuntur inuicem permiſtæ; craſſa, quæ ſecundum prædominium eſt aquea: & ſpirituoſa, ſecundum prædominium ignea; ratione ſpirituoſæ ſubſtantiæ ſenſualem animam obtinet, quam communicat materiæ femineæ, conſtituitque partes omnes fœtus ex eodem excremento feminæ, ſimul & ex ſui materia craſſiore; nam, vt addit: *Et menſtrua ſemen ſunt, quanquam non purum; vnum enim illud non habent originem & principium animæ. Quamobrem quibus animalibus oua ſubuentanea gignuntur, partes quidem vtrorumque* (ſanguinis pura, feminiſque feminei) *obtinet ouum inſtitutum; ſed principio caret* animalis effectiuo; *quapropter animatum non eſt* anima ſenſuali conſtituente animal; *id enim a maris ſemine affertur; quod principium vbi femina excrementum receperit, conceptus fit*. Hæc autem conceptus conſtitutio, quæ formationem & animationem partium anima ſenſuali comprehendit, in mulieribus naturaliter editur ſpacio ſeptem dierum, vt oſtendit (c) Hippocrates, qua de re poſtea. Sed ſicut cum omnibus Theologis ait (d) D. Bonauentura, *B. Virgo vt aſſenſum Angelo præbuit, dicens, Fiat mihi ſecundum Verbum tuum, Spiritus Sanctus ſuper eam venit; ac Filium Dei concepit. Hæc autem tria ſimul fuerunt tempore, non natura*. & alibi, (e) *Conceptio Chriſti ſumpta pro formatione partium vſque ad ſuſceptionem animæ non fuit ſecundum nos, ſed ſupra nos: nec fuit in tempore, ſed in inſtanti*. Cui ſecundo dicto conſentit (f) D. Thomas. Modus autem cõceptionis in B. Virgine de Spiritu Sancto ſupernaturalis duplex proponitur; vnus a D. Bonauentura dicente, (g) *Generatiua potentia in Virgine fuit excitata a Spiritu Sancto, & fuit ſupra poſſe ſuum eleuata: excitata fuit vt poſſet præparare materiam conceptui, ſecundum quod competit ſexui muliebri: ſed ſupra naturam fuit eleuata, dum data eſt ei potentia præparandi materiam ſecundum quod tam nobili, & tam perfectæ conceptioni competebat*. In quibus duo ſupernaturalia proponuntur; vnum eſt, quod Spiritus Sanctus abſque viri miniſterio excitauit in Virgine puriſſimos humores, ſemen & ſanguinem, vt confluerent in vterum, & inuicem iungerentur in vnam materiam apte præparatam pro conceptu formando; quod alijs mulieribus contingit nonniſi ex viri copula, ſicuti ſupra viſum eſt. Alterum eſt, quod generatiua potentia, qua naturaliter pollet ſemen femineum fecundum, in Virgineo ſemine fuit eleuata ſupra ſuum poſſe phyſicum; nempe quia muliebre ſemen de ſe non poteſt niſi vegetalem animæ partem menſtruo ſibi copulato communicare; materiamque prodromam proximæ conceptioni præparare; ſed eidem materiæ ſenſualem animæ partem conciliare, cunctaque membra formare (in quo vtroque ſimul conſiſtit idea conceptionis) hoc officium eſt ſeminis virilis, non muliebris: Quare Spiritus Sanctus eleuauit naturam puri ſeminis Virginei ad efficaciam & virtutem ſeminis virilis, adeoque ſupra naturam & poteſtatem phyſicam ſeminis feminei; proindeque tribuit illi virtutem, vt ait (h) Damaſcenus, generatiuam ſimpliciter, quæ ſecundum naturam ſoli competit ſemini virili. Quare

c de nat. pue. & de carnib.

d 10.7. cõp. theol. l. 4. c. 5.

e 3. ſe. di. 8. dub. 3.

f 3. p. q. 33. 1. C.

g 3. ſe. di. 4. q. a.

h 3. d' orth. fi. c. 4.

B. Vir-

B. Virgo, sicuti de viro non concepit, ita neque de semetipsa, sed de Spiritu Sancto, a quo virtutem habuit conceptionis effectricem, ad quam suæ naturæ non inexistentem eleuata fuit admirabiliter. Modus autem, quo natura seminis Virginei supra suam conditionem eleuari potuit ad efficaciam seminis virilis in conceptione Christi promouenda, duplex esse valuit; vnus quidem, quia semini Virgineo communicata fuerit iussu Dei spirituum vitalium, & naturalis caloris vbertas illa, qua secum in decisione a corpore Virginis animæ portionem nedum vegetalem, sed etiam sensualem deferret, vt euenit virili semini, quod nulli contigit alij mulierum. Qua ratione quoque semen anus nonagenariæ (*i*) Saræ, cui desierant fieri muliebria, fecundum factum fuit, sanguinique menstruo ad prolem apto concessum, & viro centenario pariter, qua copulari ætate semen non consueuit generari, aut non fecundum: licet vtrique datum sit semen conueniens naturæ proprij sexus, attamen eleuata fuit eorum natura supra decrepitam ætatem, cui physice non competit generare semen, maximeque fecundum, & habere muliebres abundantias sanguinis. Itidem & (*k*) Elizabeth non solum anus, verum etiam sterilis id habuit a Deo mirabiliter, vt eius vterus iam effætus eleuaretur ad habendum ope viri quoque senis non solum semen, sed etiam prolificum: Consimiliter naturam sterilem (*l*) Rachelis, atque (*m*) Rebeccę mirabiliter eleuauit Deus ad fecunditatem, qui facit vt quæ antea erit sterilis, & filiorum orbitate mærebat, familiam filiosque læta possideat. Sed multo mirabilior est eleuatio B. Virginis ad conceptum, quando seminis feminei substantia & virtus eleuata fuit ad naturam, & efficaciam animamque propriam seminis virilis. Nam Deus immutat rerum naturalium cursum in suorum gratiam. Pariter Ezechiæ (*o*) Dominus adiecit super dies ipsius quindecim annos; nimirum eleuauit Deus humidum radicale, quod in Ezechia naturaliter sustinere poterat vim caloris naturalis determinato dierum numero, ad hoc vt vlterius per quindecim annos eidem sustinendo sufficeret, radicalis humidi resistentiam, vel substantiam augendo. Sed licet eadem ratio fuisse videtur, attamen admirabilior fuit eleuatio seminis Virginei ad efficaciã virilem. Alter vero modus esse valuit adhuc admirabilior, quo semen Virginale suam sibi retinens conditionem muliebrem quantum ad substantiam, sola prȩditum animæ parte vegetali, fieret instrumentum Diuinę voluntatis, cuius iussu producere posset animæ partem sensualem, & formare singulas partes corporis Christi, non mutata sui substantia, sed eleuata ad id efficiendũ solo Dei iussu, cui sunt omnia in potentia obedientiali, quique vocat ea quæ non sunt, tanquam ea quæ sunt, vt ait (*p*) Apostolus. Hunc sane modum eleuandi physicum agens supra naturam suam ad producendum effectum se præstantiorem, obseruauit non semel olim Deus in prima Mundi genesi tum in terra inani & vacua, tum etiam in aquis; quem in plenitudine temporum postea seruauit in vtero virginali; nam pridem (*q*) *Dixit Deus: Germinet terra herbam virentem, & facientem semen, lignumque pomiferum faciens fructum iuxta genus suum, cuius semen in semetipso sit super terram. & factum est ita: & protulit terra herbam virentem, & facientem semen iuxta genus suum: lignumque faciens fructum, & habens vnumquodque sementem secundum*

i Gen. 17. 18.
k Luc. 1.
l Gen. 30.
m Gen. 25.
n psal. 112.
o Isa. 38.
p Rom. 4.
q Gen. 1.

dum speciem suam. & mox, *Dixit quoque Deus: Producat terra animam viuentem in genere suo, iumenta, & reptilia, & bestias terra secundum species suas. Factumque est ita. Et fecit Deus bestias terra iuxta species suas, & iumenta, & omne reptile terra in genere suo*. Certe tunc terra non germinauit plantas ex natura sua, sed iussu suo Deus eleuauit naturam terræ de se sterilem, quod foret inanis, & vacua, nullis omnino seminibus affluens, ad virtutem fecunditatis: terram anima carentem ad vim procreatricem animatarum stirpium, & animantum. Terraque tunc non concipit in se de semetipsa stirpes, neque de corporeo semine alieno, sed solum de Verbo Dei, terram eleuantis ad id muneris, ad quod naturalem de se non habebat potestatem. Quid non item dicamus hoc ipsum de vtero Virginali de quo (r) Propheta pridē: *Aperiatur terra, & germinet Saluatorem?* sane Virginalis vterus terra est inanis & vacua prorsus omni semine virili, quæ post assensum Angelo datum iussu Dei germinauit Saluatorem Christum, eleuata munere Spiritus Sancti supra naturam & facultatem muliebrem ad concipiendum sine viro Dominum. Et sane mulieris vterus, Virginalisque speciatim solet in Scriptura sacra nuncupari terra, quod acceptum foueat semen, & germen producat, vt ait Cl. (ſ) Maldonatus; in quam sententiam illud veteres Autores citare solent: *(t) Confiteantur tibi populi Deus, confiteantur tibi populi omnes, Terra dedit fructum suum*; id est, vterus Virginis Saluatorem peperit. & illud, (u) *Etenim Dominus dabit benignitatem, & terra nostra dabit fructum suum*. &, (x) *Non est occultatum os meum a te, quod fecisti in occulto: & substantia mea in inferioribus terra*. Quin etiam, *(y) Veritas de terra orta est, & iustitia de cælo prospexit*: nam Christus Deus & homo: Deus de cælo, quia non ex viro, sed ex Spiritu Sancto conceptus: homo de terra, id est, ex vtero Virginis natus. Quæ quidem prima productio plantarum a terra symbolum aptum est ad significandam primam præparationem materiæ ad conceptum in Virgine; quum enim semen femineum in alijs mulieribus non impertiat partem animæ vegetalem sanguini sibi commisso nisi fotum a semine masculeo; tamen in Virgine semen de se iussu Dei eleuatum fuit ad hoc vt sine auxilio seminis virilis animare sanguinem animæ parte vegetali valeret in præparationem materiæ prodromæ conceptioni Christi. Sed secunda productio sentientium animalium a terra mirifice signat animationem materiæ conceptus per adeptionem partis animæ sensualis a semine Virginis in actu conceptionis Domini. Si namque terra de se prorsus inanimis & insensibilis iussu Dei pridem eleuata fuit ad hoc officium, vt produxerit omnes animantium terrenorum species anima sensuali viuentium; quidni dicamus in vtero B. Virginis fecundum ipsius semen inanimatum anima sensuali, diuino iussu supra sui naturam eleuatum fuisse ad producendam animæ partem sensualem rationali prodromam in conceptione Christi? Verum, & hanc admirabilem conceptionem etiam olim adumbrarunt aquæ, modum eiusdem supernaturalem ostendunt apertissime; nam (z) *dixit etiam Deus: Producant aqua reptile anima viuentis, & volatile super terram sub firmamento cæli. Creauitque Deus cete grandia, & omnem animam viuentem atque motabilem, quam produxerant aqua in species suas, & omne volatile secundum genus suum*. Profecto nec habebant aquæ vim producendi ani-

r Isa. 45.
ſ in Luc. 1.
t psal 66.
u psal. 84.
x psal. 138
y psal. 84.
z Gen. 1.

animalia; quum inanimis ipsarum natura foret, atque nihil agat vltra suas vires: at iussu Dei virtus aquarum eleuata fuit supra naturam suam inanimatam ad producendum animantia. Qua quidem in productione Deus fuit agens principale; quare dicitur creasse pisces, & volucres; aſt aquæ fuerunt agens instrumentale, nimirum agens obedientiale, supra suam naturam eleuatum ad hanc animantium productionem edendam; quam, non imperante nec eleuante Deo, non potuissent efficere; sed eius iussu Numinis, cui prorsus omnia sunt in potentia obedientiali, quodque vocat ea quæ non sunt tanquam ea quæ sunt, vt ait (z) Apostolus, aquæ produxerunt efficienter vniuersas auium & piscium species. Ita sane, Deo iubente, Producat semen Virginis conceptum humanum, habentem in se partes omnes perfecti fætus parte animæ sensuali præditi, cui postea iungenda sit anima rationalis constitutrix hominis absoluti, natura feminei seminis virginalis eleuata fuit ad virtutem & efficaciam semiuis masculei, qua statim conceptionis actum efficienter edidit, & conceptum formauit secundum omnes partes corporis humani, & animauit animæ parte sensuali, qua fætus ille factus fuit (a) animal: In qua quidem functione Spiritus Sanctus fuit agens principale, cuius imperio natura seminis Virginei fuit eleuata supra suum posse ad vim & efficaciam seminis virilis; Virginis autem semen femineum fuit agens obedientiale, non naturale, sed eleuatum supra naturam ordinis sui, atque si placet instrumentale, Diuinæ iussioni seruiens in isto munere; nam, vt optime (b) Pererius, *Theologi existimant quamlibet creaturam vt instrumentum a Deo assumptum, actiue concurrere posse ad creationem cuiuscumque rei, etiam spiritualis, etiam supernaturalis. Id tamen non potest fieri sine maximo Dei miraculo; quod in prima rerum creatione non esset sine maxima causa & necessitate admittendum.* Etsi mihi par appareat esse miraculum, Deum eleuare terram ad producendas plantas, & animalia, simul & aquam ad producendos pisces & aues; atque Deum ex terra & aqua producere plantas & animalia immediate, nimirum ex materia physice non disposita ad hoc munus; etenim vtrobique requiritur infinita Dei potentia: necessitas & causa maxima vtrobique fuit id peragendi, vbi non aderat efficiens naturale, quod plantas & animalia virtute sua primum procreare valeret, quorum procreationem Deus tunc fieri valebat. Ita satis explicatus a nobis esse videtur modus conceptionis Christi Domini, positus a D. Bonauentura. Sed alter modus est propositus a D.Thoma, modum istum D. Bonauenturæ non accipiente, (c) diciente que B.Virginem moliri conceptionem Christi, non actiue, sed passiue tantum, licet actiue præparauerit materiam conceptioni: Conceptionis actum fuisse totum a Spiritu Sancto in Virgine patratum, non autem a Virgine per virtutem receptam a Spiritu Sancto, per quam Virginis facultas eleuata fuerit ad obeundum officium viri in actu conceptionis; quia sic nedum mater Christi Virgo fuisset, sed etiam eius Pater extitisset, ac vere dicenda foret; quod tamen procul abest a vero, ac nemo dixerit vnquam. Quæ quidem positio D.Thomæ, quantum ad proprium modum sustineri potest, vt alia quoque D.Bonauenturæ. Quam non demolitur obiecto de Paternitate; nam conceptionis actum promouet Pater virtute sua sibi propria, non aliunde sibi com-

z Rom. 4.

a 2. de gen. an. c. 3.

b in Gen. l. 1. c. 1. v. 11. 12. n. 112.

c 3. p. q. 32. a. 4.

communicata; formatque membra conceptus, & ea viuificat animatque sensuali parte animæ Pater semine suo vt agens principale, non vt instrumentum alterius agentis præcipui: quare B. Virgo fuisset Christi Pater, si virtute propria conceptionem eius promouisset, & vt agens principale; sed quia virtute non propria, sed a Deo sibi supernaturaliter impertita conceptum formauit & animauit, implens officium Patris; egitque munus id vt instrumentum Dei, non vt agens principale; propterea Christi Pater non fuit, neque dici potest; quemadmodum nec aqua, nec terra fuit mater animalium, nec eorundem Pater; quum ea produxerit, non virtute propria, sed instumentum obediens diuinæ iussioni. Dæmon incubus alieno semine mulierem implens aliquando, nascentis inde filij Pater vere non est, sed ille masculus, a quo succubus antea Dæmon fecundum semen receperat; vt ait optime (*d*) Delrius, *Dicimus ergo ex concubitu Dæmonis incubi cum muliere aliquando prolem nasci posse: & tum prolis verum patrem non fore Dæmonem, sed illum hominem, cuius semine Dæmon abusus fuerit.* Dum igitur B. Virgo, per virtutem sibi diuinitus collatam a Spiritu Sancto, eleuante semen virgineum supra naturam feminis feminei ad organizandum conceptum, & animandum parte animæ sensuali, quæ de mente (*e*) Philosophi conceptui prouenit a semine maris ante aduentum animæ rationalis extrinsecus; dum inquam B. Virgo conceptionem filij sic actiue molitur, vices quidem patris obit, & munera masculei feminis adimplet femineum; non tamen ideo Virgo Pater est aut dici potest Christi filij sui; quia munus hoc non præstat virtute propria, sed aliena, sibi communicata diuinitus a Spiritu Sancto; non actiue conceptionem promouet vt agens physicum principale, cuiusmodi Pater est, sed vt purum instrumentum Spiritus Sancti, cuius imperio iussuque semen virgineum eleuatum est ad id operis supra naturam & facultatem propriam. Circa septimam operationem, quæ fuit infusio rationalis animæ Christi corpori suo iam in conceptionis actu plene organizato, illud primum habere videtur B. Virgo supra feminas alias, quarum conceptibus iam organizatis aduenit extrinsecus a Deo rationalis anima constituens in esse hominem, quod vno & eodem temporis instanti subordinatæ natura complentur illæ functiones omnes in Virgine, præparatio materiæ ad conceptum conceptionis actus continens formationem, & animationem partium, atque rationalis animæ introductio; quæ in alijs non introducitur ante septimam diem, siue vt plerisque classicis placet ante quadragesimam. Sed aliud maius discrimen est; quod in alijs mulieribus conceptus vltimum complementum recipit; naturalemque subsistentiam, & personalitatem induit ab anima rationali forinsecus adueniente; sed in B. Virgine conceptus in termino suæ generationis induit vltimam sui perfectionem, subsistentiam, propriamque personalitatem, non ab anima rationali, sed a persona Verbi Diuini, quæ prægenitam naturam humanam assumpsit, sibique coniunxit in vnum suppositum vnione supernaturali mirabili, quam hypostaticam appellauere Theologi: Ratione cuius vnionis, atque personalitatis, indiuiduationisque, seu subsistentiæ propriæ a Verbo Dei terminatæ in generatione Christi fit, vt aliæ matres filium purum hominem generent; at B. Virgo sola genuerit filium verum hominem

d to. 1. l. 2. q. 15.

e 2. de gen. an. c. 3. 4.

7 (margin number beside "Circa septimam operationem")

minem pariter & verum Deum; etenim, vt ait (*f*) Aristoteles non vno in loco generationem terminat indiuiduum, quod fit; mater autem quælibet est eius filij singularis, quem genuit; aliæ matres puros homines genuerant; Virgo Mater hominem Deum genuit, & ideo rectè quem genuit adorauit. Discrimen tertium est, quo l alia mater quælibet filios generat ignaros, quibus accedit anima rationalis omnium cognitionum expers, ac veluti rasa tabella, in qua nihil adhuc penitus est descriptum, (*g*) Aristotele doctore; sed longo tempore, laboriosoque studio scientias sibi comparat; quum in ætate puerili nihil prope differre (*h*) dicat animam hominis ab anima belluarum. Sed B. Virgo filium genuit in instanti suæ conceptionis omnium cognitionum genere cumulatissimum, quia Verbum, quod est Sapientia Dei Patris, & in quo conditi sunt omnes thesauri (*i*) Sapientiæ Dei, animæ rationali Christi sibi vnitæ veritatis absolutissimam notitiam communicauit, infudit in eam scientiarum omnium perfectam notitiam: vt ait D. Paulus. Circa postremam & octauam operationem, quæ est vteri gestatio, fætus incrementum sustinens vsque ad partum, non vno discrimine superat B. Virgo ceteras mulieres; primum enim alijs quibusque grauiditas tota semper est oneri, sed Virgini nullo molesto pondere; ceteris grauiditas non sine morbi nota lædit plurimas actiones, Virgo B. semper inculpata & optima sanitate fruens vterum gestauit: ceteræ non solum a conceptione male habent, & grauem totam grauiditatem, sed etiam parturientes acerbissimis doloribus cruciantur, & merito; quoniam istæ molestiæ datæ fuerunt Euæ, suæque posteritati culpam originalem, & indomitæ fomitem libidinis ex illa trahentibus, in pænam peccati, quo virum præuaricari fecit a mandato Dei; sicuti constat e sacra pagina; nam Deus (k) *Mulieri quoque dixit, Multiplicabo ærumnas tuas, & conceptus tuos: In dolore paries filios*, nempe qui calcitrantes disrumpent membranas visceribus tuis adnatas & alligatas, & in exitu quasi te discerpent multo maiori cruciatu, quam in fractura Virginitatis claustra violenter abrumpente perpessa fueras. At B.Virgo sicut exempta fuit a labe peccati, sic etiam a fomite concupiscentiæ liberata fuit, & ab ærumnis grauiditatis, & a doloribus partus, puello non violenter abrumpente membranas, quibus circundatur in vtero, neque discerpente claustra virginalia, sed ijs illæsis ex aluo matris exeunte placide, sicuti multo post homo grandis exiuit e sepulchro clauso, & ingressus est ianuis (*l*) clausis ad congregatos discipulos; membranæ vero postea sponte, placideque pariter exiuerunt, incorrupta prorsus, & illibata Matris Virginitate. Ista series est humanæ conceptionis, & comparatio B.Virginis ad alias mulieres concipientes, atque parientes. In qua quidem Virginea conceptione Christi de Spiritu Sancto nunc illud peculiariter considerandum est, quod ex Cl. Suarezio, Theologiæ iubare, proponis, tibi scribente, (*m*) *Facile credi potest, illam substantiam carnis, quam Christus assumpsit ex Virgine, nunquam fuisse omnino dimissam, aut continua caloris naturalis actione resolutam, sed eandem semper fuisse conseruatam, & Verbo Dei vnitam*: cui cum pluribus tu quoque subscribere videris; Etenim, meo iudicio, sanguis de Virgine sumptus, nunquam extitit actu caro Matris; etiamsi genitus fuerit ex carne Iecoris, Cordisque B. Virginis, & om-

f 1. de gen. t. 40. 7. meta. t. 53.

g 3. de an. t. 14.

h 8. hist. cap. 1.

i Colos. 2.

8

k Gen. 3.

l Ioan. 20.

Suarez opi- rio de carne Virginis in corpore Christi.

m to. 2. in 3. p. q. 27. a. 7. sect. 2.

& omnino eiusdem speciei fuerit cum alio sanguine, qui relictus in corpore Deiparæ, per nutricationis actum mutari potuit in carnem Virginis; proindeque dici valeat ille sanguis, concessurus in carnem Filij per conceptionem, potentia caro Matris per alitionem, si cum Aristotele philosophandum est; cui (n) *Dubitabit autem aliquis, quale oporteat esse id, quo augetur; manifestum vtique quod potentia illud; vt si caro, potentia carnem; actu igitur alterum; corrupto autem hoc, caro generatum est.* & mox, *Ita in eo, quod augetur, & existente actu carne, adueniente potentia carne, fecit actu carnem.* & infra, (o) *Et nutrimentum augmentationi idem quidem est, ipso autem esse aliud; secundum enim quod est id, quod aduenit, potentia quanta caro, augmentatiuum carnis est; secundum autem quod solum potentia caro, nutrimentum.* Id autem nutrimentum nihil est aliud quam sanguis; quem Aristoteles alibi scribit esse vltimum alimentum ita, (p) *Alimentum enim, ex quo iam fiunt partes animalibus, sanguinis natura est.* Et antea, (q) *Dictum est prius, & quod sanguis in sanguine præditis est vltimum alimentum, ex quo fiunt particulæ.* Quum igitur sanguis in Virgine non fuerit actu caro, sed potentia caro tum corporis Virginalis, in cuius carnem actualem per actum nutritionis, & augmenti conuerti potuit; tum etiam corporis Christi, in cuius carnem actualem postea conuersus est, primum quidem per actum generationis in conceptione, deinde vero per actum nutricationis & augmentationis eo tempore toto, quo mansit in vtero Virginis. Profecto caro Christi propria, quæ caro actu dicitur, nunquam extitit in corpore matris, neque vere formaliter assumpta fuit de corpore Virginis immediate, sed mediante sanguine solum. Quare sententia Cl. Suarezij, de carne potentia, non autem de carne actuali Virginis est accipienda, si veritati litandum est. Quin etiam hoc in loco vocabulum carnis assumi debet pro tota materia corporis, constantis ex rubris & albis partibus, nimirum ex sanguineis pariter atque spermaticis membris, denominatione totius corporis facta secundum materiam in eo prædominantem, ac etiam si placet, magis præcipuam; Cor enim, hepar, & musculi carneam substantiam habent; quo sensu scribit D. Augustinus, (r) *Diuina Scriptura carnem appellat non solum corpus terreni atque mortalis animalis, veluti quum dicit: (s) Non omnis caro eadem caro; sed alia quidem hominis, alia autem pecoris, alia volucrum, alia piscium: sed a'ijs multis modis significatione huius nominis vtitur. Inter quos varios locutionis modos sæpe etiam ipsum hominem, idest naturam hominis carnem nuncupat, modo locutionis a parte totum significans; quale est: (t) Ex operibus legis non iustificabitur omnis caro: quid enim hic voluit intelligi, nisi omnis homo? quod aperte paulo post ait: In lege nemo iustificabitur. Et ad Galatas ait: (u) Scientes quia non iustificabitur omnis homo ex operibus legis: Secundum hoc intelligitur: (x) Et Verbum caro factum est; id est homo; Quod non recte accipientes quidam, putauerunt Christo humanam animam defuisse. Sicut etiam a toto pars accipitur, vbi Mariæ Magdalenæ verba in (y) Euangelio leguntur dicentis: Tulerunt Dominum meum, & nescio vbi posuerunt eum: quum de sola Christi carne loqueretur, quam sepultam de monumento putabat ablatam: Ita & a parte totum carne nominata intelligitur homo.* Quam quidem acceptionem vocabuli carnis pro tota substantia corporis humani, non raro videas apud Medicos, & Anatomicos, per carnem indicantes propriam

n 1. de gen. t. 39.
o tex. 41.
p de vit. & mor. c. 10.
q cap. 2.
r 14. de ciu. c. 2.
s 1. Cor. 15.
t Rom. 3.
u cap. 1.
x Io. 1.
y Io. 20.

ptiam substantiam cuiusque partis, etiam spermaticæ candicantis, vt edocet aperte(z)Galenus. Verum, vt video, tu, mi Balde, nunc viros illos audis, qui carnis nomine rubram partem accipiunt ab omnibus albis contradistinctam, sanguineamque substantiam a spermatica diuersam: quibus aperte reclamat D.Thomas inquiens: (a) *Quum B.Virgo fuerit eiusdem naturæ cum alijs feminis; consequens est, quod habuerit carnem & ossa eiusdem naturæ: Carnes autem & ossa in alijs feminis sunt actuales corporis partes, ex quibus constituitur integritas corporis; & ideo subtrahi non possunt sine corruptione corporis, vel diminutione. Christus autem, qui venerat corrupta reparare, nullam corruptionem, aut diminutionem integritati matris eius inferre debuit, vt supra(b)dictum est. Et ideo non debuit corpus Christi formari de carne, vel ossibus Virginis, sed de sanguine, qui nondum est actu pars, sed est potentia tantum, vt dicitur in lib. de generat. animal. Et ideo dicitur carnem de Virgine sumpsisse, non quod materia corporis eius fuerit actu caro, sed sanguis, qui est potentia caro.* Licet ista ratio solui posse videatur ab eo, qui dixerit, caruncul am de matre sumptam, non fuisse musculum integrum, cuius ablatio corruptionem integritatis afferret, ad quam restaurandam Deus nouam carnem in Virgine reposuerit, vt olim pro costa subtracta de corpore Adami carnem nouam posuisse (c) dicitur: sed exiguam musculi partem, placentæve, seu Iecoris vterini, paruam adeo, quæ nec etiam diminutionem sensibilem in corpore Virginis afferret; immo vero neque diminutionem vllam integritatis illius, quum Iecur vterinum, placentave dicta, non faciat ad integritatem corporis materni, sed solum vtilis illi sit ad alendum conceptum, eidemque matri necessaria solo tempore grauiditatis; quum in partu simul excernatur cum secundina, reliquoque puerperio. Ceterum hac de caruncula, mox abs te proponenda, latius infra. Quod autem dicitur, Christum assumpsisse primam istam carnem ex Virgineo sanguine constitutam: etsi modus loquendi sit a Diuis Augustino, & Bonauentura quandoque vsurpatus; attamen aliquam improprietatem habere videtur; vnde D. Thomas frequentius ait, Verbum Dei assumpsisse carnem, Filium Dei assumpsisse carnem; etenim reuera carnem assumens est prius quam carnis assumptio; Christus autem genitus est homo in ipsa carnis assumptione, siue per carnis assumptionem a Verbo, Filio Dei; quare qui nondum erat Christus ante carnis assumptionem a Verbo, proprie carnem assumere non potuit: Quique prorsus ex carne & Verbo, seu ex humana & Diuina natura constitutus est Christus, partem sui constitutricem assumpsisse proprie dici non debet: At vere proprieque Verbum, Deus ipse Filius præexistens, assumpsit carnem ex Virgineo sanguine formatam in actu conceptionis; cuius carnis assumptione Deus dicitur factus homo, & Verbum caro factum, genitusque Christus, & conceptus in vtero matris de Spiritu Sancto: Nimirum constitutus est Christus ex Diuina & humana natura, primum in vtero Virgineo natus homo. Quam veritatem late proposuit D. Athanasius in Symbolo dicens: *Quia Dominus noster Iesus Christus Dei Filius, Deus & homo est. Deus est ex substantia Patris ante secula genitus: & homo est ex substantia Matris in seculo natus. Perfectus Deus, perfectus homo, ex anima rationali & humana carne subsistens. Qui licet Deus sit & homo: non duo tamen, sed vnus*

z 10.meth. c.11.

a 3.p.q.31. a.5.ad 1.

b q.28. art. & 2.

c Genes.3.

est Christus. Vnus autem, non conuersione diuinitatis in carnem, sed assumptione humanitatis in Deum. Nam sicut anima rationalis & caro vnus est homo: ita Deus & homo vnus est Christus. Itaque carnem Virginis, hoc est humanitatem assumpsit Deus, hoc est Verbum, siue Dei Filius, non autem proprie atque formaliter Christus, qui Deus & homo est, & per talem assumptionem constitutus fuit in vtero Virginis. Deinde vero carnem istam primigeniam in Christo nunquam omnino fuisse dimissam, nec actione caloris innati resolutam, sed semper fuisse conseruatam, & Verbo Dei vnitam, duplicem id habet intellectum: vel quod illa caro tota semper in Domini corpore conseruata fuerit: vel quod nunquam tota resoluta fuerit, sed aliqua portio sui semper in Christo permanserit. Iste sane posterior intellectus verus est; at nihil habet proprij de carne Virginis e sanguine genita in Christo; nam aliarum etiam matrum sanguis primigeniam carnem constituit in corpore filiorum, quæ secundum aliquam portionem substantiæ suæ perseuerat, & conseruatur toto tempore vitæ ipsorum; siquidem vbi tota substantia radicalis humidi, carnis primigeniæ naturam constituens, caloris actione dissipata fuerit, vniuersaque defecerit, illico mors obrepit, siue naturalis in vltimo senio, siue violenta per hecticam febrem, marasmodem appellatam, aduecta: sicuti Medici Classici fatentur. At vero si prior intellectus accipiatur; qui proponi videtur; in maiores incidimus difficultates; primum enim sic efficitur Christus Dominus impassibilis, & naturaliter morti non obnoxius; quod est inconueniens; enimvero quousque conseruatur illibata substantia primigeniæ carnis in quaque parte corporis, tandiu viuit homo; loquor autem de carne primigenia, quæ vitæ principium & fundamentum est, innixum humidi radicalis ista primigenia substantia, sicut edocet(d) Aristoteles. Deinde per carnem ex Virgine sumptam, non solum illum proponis primigeniam in momento conceptionis exortam, sed etiam ad annum fere secundum, immo tertium ais, in Christo per nutritionem ex lacte Virginis deinceps enatam, nedum toto grauiditatis nonimestri pariter ex materno sanguine nutritiuo, per vmbilicum suscepto, productam; quam tamen assidua caloris actione dissipatam fuisse, facile probauero, primum quidem a natura nutricationis, quæ primario instituta fuit ad instaurationem substantiæ corporis, violentia caloris dissipatæ, sicut omnes fere profitentur Philosophi & Medici: vel potius, vt ego(e) reor, ad auertendum calorem a celeri consumptione radicalis humidi partium: Quum igitur Christus a conceptu ad bimatum, tibi vero etiam ad trimatum, semper enutritus fuerit virgineo sanguine primum manens in vtero matris, & postea virgineo lacte spirans a partu in aere; iam satis aperte constat, carnem ex virginali materia sola in eius corpore constitutam, vi caloris naturalis assidue fuisse resolutam. Insuper augmentum in hominibus, vt etiam in alijs animantibus, proprie fit, quando per accessum alimenti plus reponitur substantiæ, quam a calore consumptum fuerit; sicuti decrementum est appositio paucioris materiæ, quam fuerit a calore dissipata; & consistentia est, quando per alimoniam æqualis reponitur substantia in locum eius, quam calor discutiens absumpserit: Quum igitur Christus in vtero, & ortus etiam toto primo biennio,

(d) de long. & br. vi. c. 3.

(e) 2. de his qui di. vi. si. al. c. 22. 48. & seqq.

trien-

trienniοque tibi creuerit naturaliter, aliorum hominum more, solo sanguine, lacteque matris enutritus; necessarium plane fuit, in eo vi caloris naturalis assidue dissipari portionem aliquam substantiæ materno sanguine lacteque constitutæ. Nutritio siquidem, & augmentatio corporis Christi puelli pure naturalis fuit, non autem supernaturalis & miraculosa; in puris vero naturalibus nihil omnino Christus habuit peculiare, quod alijs infantibus physice non conueniat. Deinde Christus in illo bimatu, trimatuque tuo, respirauit, & aliorum infantium more, pellere consueuit expirans e corde simul cum aere supercalefacto, fuligines etiam, quæ nihil aliud extitere, quam substantia sanguinis in fuligines ab adurente calore conuersa, sicuti Galenus (*f*) ait; vel substantia radicalis humidi cordis ipsius, viribus caloris eiusdem æstuantis exusta. Cordis itaque substantia in Christo, pariter & sanguinis materies e materno corpore desumpta, sicut in alijs pueris naturaliter euenit, vi caloris intensioris in fuliginosos halitus conuersa, per expirationem extra corpus depulsa fuit. Amplius id etiam de partium omnium aliarum substantia confirmatur ex pilis in toto Christi puelli quoque corpore iugiter enascentibus, non solum euidentibus in cæsarie decora, cilijs, & palpebris; at etiam in vniuersi corporis cute pullulantibus, nimia subtilitate sua visus aciem minus ferientibus: cuiusmodi ceteris in hominibus perfecte sanis obseruari consueuere. Sed nullam prorsus habent isti pili materiam nisi fuligines terrestriores, in quas actione caloris innati continue resoluitur humidi radicalis partium propria substantia, quin & sanguinis in venis etiam contenti materies, vt asserit (*g*) Galenus. Quare iam & in Christo puello substantia sanguinis & carnis, e virgineo sanguine lacteque formata, secundum sui portionem aliquam assidue dissipata fuit actione caloris innati. Præter hæc vngues, vt ait non vno in loco (*h*) Galenus, hominibus & alijs animalibus augentur semper ab radice, sicut & pili, tota vita animantis, quia semper vsu atteruntur; igitur & in Christo substantia vnguium attrita, vel resecta, demonstrat aliquid materiæ a matre susceptæ de corpore dimissum; non ne secus ei creuissent vngues enormiter, vt aliquibus, quos videmus ex industria vnum vel alterum alere, neque rescindere, sed incuruatum gestare rapacium auium more? non ne Christo contigisset id, quod olim Nabuchodonosori, qui nunquam capite tonsus, nec vnguibus præsectis toto septennio, (*i*) *donec capilli eius in similitudinem aquilarum crescerent, & vngues eius quasi auium?* Insuper autem nisi substantia sanguinis, & radicalis humoris, adeoque carnis e materno sanguine lacteque formatæ, iugiter actione caloris dissipari potuisset in corpore Christi paruuli, quin & adulti; profecto non aliunde prouenire valuisset hoc admirabile, quam vel ex vnione cum Verbo, quod eam conseruaret assidue, nec vnquam a se dimitteret; vel ex prærogatiua matri Virgini concessa: non quidem primum dici potest, quia nihilominus habuit vnionem cum Diuina Persona Verbi reliqua caro Christi, quæ non ex virgineo sanguine lacteve genita fuit, sed ex alijs alimentis in eo iam adulto producta posterius est: quæ tamen caro non ex Virgineo corpore materiam habens in Christo caloris actione iugiter absumebatur; secus enim Christus naturaliter mortalis non

f de vtil. resp.c.3.in f.

g 2.de tēp. c.5. 1. de san. tu.c.12. 14. meth. c.18.

h 1.de vs. par.c.11.& de an.adm. c.11.

i Dan.4.

extitisset, neque physice passibilis, neque cum nobis homo vniuoce dictus ac eiusdem speciei. Similiter ex prærogatiua matris non habuerunt partes corporeæ Christi priuilegium id, quo caloris actionem violentam eluderent inuictæ; quia caro matris ipsamet in corpore Virginis caloris innati vim eludere nequiuit, sed eius actione semper dissipata in halitus insensibiles, & in fuligines expiratas, & in vngues, & in pilos dissolubilem substantiam habuit. Sic igitur eiusdem naturæ caro genita de substantia matris in filio, caloris iniurias non perpeti cum sui detrimento nequiuit. Vltimo quid aliud afferam, quum ipsa Christi Circumcisio nobis de proposito testimonium præbeat euidentissimum? Quis absolute neget, in actu circumcisionis octaua die natum Christum dimisisse sanguinem & præputium, quibus origo constitutioque tota fuit ex vna materia sanguinis & lactis a matre Virgine sibi subministrata? Ceterum dogma catholicum de Verbo diuino pronunciatum: *Quod semel assumpsit, nunquam dimisit*: non est intelligendum materialiter de singulis portionibus corporeæ substantiæ Christi, sed formaliter de toto vno, & eodem numero corpore Christi; quod semper vnum & idem numero habuit; quod ab anima dimissum in triduo sepulchri, nunquam a Verbo diuino dimissum fuit: non autem secundum materiam, quæ fluit & refluit, nunquam eadem permanens in hac vita semper; etsi secundum formam semper idem numero corpus maneat in viuente, sicuti docet (k) Aristoteles. Quam doctrinam de fluxu materiæ corporis Christi secundum partes late profitetur D. Thomas inquiens, (l) Filium Dei assumpsisse defectus omnes corporis, communes toti naturæ humanæ; proindeque dissipationem humidi radicalis & substantiæ carnium a calore. Sic ergo Dei Filius, quod semel assumpsit corpus humanum totum formaliter acceptum, nunquam dimisit; etiamsi corporis illius multæ portiones materiales vi caloris absumentis humidum radicale, iugiter in halitus dissolutæ fuerint; qui communis defectus est humanæ naturæ totius. Quod insuper addis, Vir Cl. ex doctiss. Celada, *Reliquias Deiparæ Virginis, in Eucharistia conditas, posse inibi peculiari quadam adoratione adorari*: mihi valde probatur; etenim si corpora Sanctorum vita defunctorum, & eorum sanguis effusus in martyrio, licet in alienam speciem & naturam abierint, adoratione duliæ tamen venerantur, Sanctorum propria; quia numero eandem materiam obtinent, quæ prius erat vnita Sanctis; qui propterea suis in illis Reliquijs adorantur; eadem plane ratione Virginis immaculatæ sanguis & lac, post sui conuersionem in substantiam corporis Christi, quum retineant eandem numero materiam, quam sub forma sanguinis & lactis obtinebant in corpore matris, adorari debent adoratione propria Virginis, nimirum hyperduliæ; proindeque quum in Eucharistia sit verum Christi corpus, in eius carne de materno sanguine lacteque formata possumus adorare matrem peculiari Virginis hyperduliæ cultu. Ac eo magis, quo sanguis Virginis & lac in corpore Christi non sunt nisi vt matris in corpore filij: Quum autem autore D. Thoma, (m) *B. Virgo in quantum Mater Dei est, adoratione hyperduliæ adoranda sit, non latria, quum creatura sit; sed ei solum debeatur adoratio duliæ; eminentius tamen quam ceteris creaturis, in quantum ipsa est Mater Dei; & ideo dicitur*

quod

k 1. de gen. t. 34. 36.
l 3. q. 14.
m 3. q. 25. 5. c. C.

quod debetur ei non qualiscunque dulia, sed hyperdulia. Quæ tribuitur soli humanitati Christi, propter vnionem ad Verbum, & B. Virgini, vt Matri Filij Dei. Quod apte notat Em. (*n*) Bellarminus, cui *Tertia est excellentia quadam media inter Diuinam & humanam, qualis est gratia & gloria Sanctorum. Ista enim sunt dona supernaturalia, & excellentissima: & huic excellentia respondet tertia species cultus, quam Theologi vocant Duliam. Et quia inter Sanctas creaturas Christi, si seorsim consideretur, singulariter excellit propter vnionem ad Verbum: Et similiter B. Virgo, vt Mater Filij Dei, ita præstat alijs Sanctis, vt dici possit Domina, & Regina nostra; quod alijs Sanctis non conuenit, nisi admodum imperfecte: Ideo Theologi hanc tertiam speciem, quam vocant duliam, diuidunt in duliam proprie dictam, & hyperduliam: tribuentes illam Sanctis ceteris, istam soli humanitati Christi, & Matri eius*. Quum igitur in Christi corpore, quod in Eucharistia continetur, insint reuera partes constitutæ ex sanguine Virginis, & enutritæ eiusdem sanguine pariter & lacte; quumque materia sanguinis & lactis illius ad Virginem referri nequeat nisi vt ad Matrem Christi Filij Dei; procul dubio materia illa Virginis, & in ea Virgo Mater, simul cum humanitate Christi, adorari debet adoratione hyperduliæ, supra cultum duliæ, ceteris Sanctis conuenientis. Quod vlterius petis, mi Balde, concedo quidem tibi ego lubens, Virgineum semen fuisse animatum: cuiusmodi sunt omnia semina quorumcunque viuentium, etiam plantarum, vt (*o*) Aristoteles ipse demonstrat, & nos ex ipso latius (*p*) alibi. Quinimmo considero vegetalem illam animam, quæ reperitur in semine deciso a lumbis mulieris in vterum conceptionem vtcumque promouente, fuisse partem animæ vegetalis maternæ, quæ partita fuit & multiplicata per diuisionem subiecti; vt antea diximus; & (*q*) alibi late comprobauimus ex Aristotele. Quare ratione quoque huius partis animæ seminis Virginei, decisæ ab anima vegetali matris, B. Virgo demonstratur esse Mater Filij Dei; scilicet multo potiori ratione semen Virginis fecundum, quam sanguis, & lac ostendit in Christi corpore B. Virginem esse matrem Filij Dei, quia ratione seminis materni reperitur in Christo non solum portio materiæ corporis materni, sed etiam portio vegetalis animæ maternæ, diuisæ in transmissione seminis, & secundum partem communicatæ materiæ conceptus; nec tamen ideo quæ remanet in matre vegetalis anima, vel quæ communicatur filio, non integra dicenda, totaque prorsus; etenim quæ fuerat vna in matre, simul erat multiplex potestate vt ait (*r*) Aristoteles; quæque ante diuisionem erant partes in anima vegetali matris, per actum diuisionis desinunt esse partes, & euadunt duæ animæ vegetales integræ, quarum vna remanet in matre, communicatur altera filio; nam vt in vnaquaque planta vegetalis anima est vna tantum actu, sed potestate plures; quæ potestas per diuisionem ad actum deducitur, inexistente tum in ramo ab arbore diuiso, tum in semine ab eadem arbore deciso vegetalis anima pariter integra, tota, & eiusdem speciei; sic afferendum est de vegetali animalium, & hominum anima; quæ pariter habet naturam diuisibilem. Et sane diuisionis eam esse vim, vt partes in tota conuertat, optime notauit D. Thomas asserens, (*s*) *Dicendum quod separatio dat vtrique parti totalitatem; & in continuis dat etiam vtrique esse in actu; vnde supposito quod* Dei

n to. 1. l. 1. c. 12.
o 2. de gen. an. c. 3.
p 2. de or. an. hu. c. 5. 6. & de perf. cō. fæ. in vte. c. 6. 17.
q loc. cit.
r 1. de an. t. 93. 94. 95 2. de an. t. 20.
s 3. se. di. 5. q. 3. ad 3.

Dei Filius *hominem deponeret; ſubſiſteret homo ille per ſe in natura rationali; & ex hoc ipſo acciperet rationem perſonæ.* Sic igitur in corpore Chriſti ratione ſeminis materni, quod animam vegetalem a matre communicauit ſanguini, & ex quo factæ fuerunt omnes partes albæ, ſpermaticæ nuncupatæ, reperitur non ſolum portio materialis corporis materni, ſed etiam portio vegetalis animæ B. Virginis. Quod non conuenit materno ſanguini, neque lacti; quorum neutrum fuit vnquam actu pars matris, nec actu in matre animatum; etſi fuerit vtrumque ſubſtantia materialis attinens ad perfectionem corporis materni; proindeque ſolum ratione materiæ venerari poſſunt in corpore Chriſti tanquam Reliquiæ Virginis, oſtendentes eam eſſe Matrem Filij Dei; ſicut adoratur ſanguis Chriſti fuſus, qui nunquam fuit pars actu viuens in corpore Domini, & ſanguis Martyrum, qui nunquam fuit eorum pars actu viuens. Quare, quod addis, etiam ſanguini nondum in carnem mutato vitam & animam ineſſe: recipere minime valeo, quod in illo nullas vnquam animæ vitæque functiones agnouerim, potiſſimum nutritionem: quam (t) Ariſtoteles omnibus viuentibus ineſſe monet; neque generationem ſobolis actiuam, quam omni ſemini (u) fecundo tribuit; ac eo magis, quo ſanguis eſt materia, ex qua (x) caro fit, quæ viuens eſt & (y) animata; quum viuens ex non viuente fiat, & animatum ſemper ex inanimato, communibus (z) Phyſiologiæ decretis. Non autem ſola concretione ſanguis in carnem vertitur, ſed adeptione viuificantis animæ: ſecus enim a Chirurgo detractus e vena concreſcit in vaſculo vi frigoris ambientis, qui viuens eſſet ac animatus; quod procul abeſt a vero: ſimiliter in humano corpore concreſcit extra ſua vaſa ſanguis, vt ait Galenus, in ventriculi (a) regionibus, & inteſtinorum in pulmone, in aſpera arteria, in thorace, in vteris, in abſceſſibus; nec tamen ibi concreſcit in carnem. Ceterum inanimatus etiam ſanguis, de corpore Virginis confluxus ad conſtituendam materiam corporis Chriſti, quatenus hoc ſuo munere declarat Virginem eſſe Matrem Filij Dei, eatenus talem ſe præbet, in quo coli poteſt hyperdulia veneratione B. Virgo, vt dictum eſt. Nec aliter exiſtimandum eſt de lacte Virginis, quod ſecundum ſe corpus eſt inanimatum, quod non alitur vnquam, ſed alit ſolum, dum vertitur in ſubſtantiam animati corporis lactentis: Id autem non fit ſola ſucci concretione; quia non raro lac in mammis mulierum, & in ſtomacho puelli, quin & in adulti vẽtriculo concreſcit in grumos, qui non ſunt animati, nec vllam in ſe vitam obtinent. At vero lac induit vitam & animam, dum per actum nutritionis conuertitur eſſentialiter in ſubſtantiam ſolidarum partium vere viuentium & animatarum, amiſſa priſtina lactis natura, quæ fuerat in lacte priuatio formæ ſubſtantialis carnium, oſſium, & aliarum partium lacte nutriendarum. Immo vero non proprie ac immediate vertitur in eas lac, ſed ſanguis ex lacte genitus in iecore cordeque puelli: Neque mammas excipio, quæ ſanguine nutriuntur, qui eſt (b) vltimum alimentum, quo partes omnes aluntur; quum lac ſit mammarum fructus earum nutricatui ſuperabundans, non ipſarum proprium alimentum. Verum enimvero quatenus iſta ſubſtantia lactis Virginei conceſſit vtcunque realiter in materiam corporis Chriſti lacte Virgineo nutriti, & in eo cor-

t 2. de an. t. 14.
u 2. de gen. an. c. 3. 4.
x 1. de gen. t. 39 41.
y 2. de gen. an. c. 1.
z 1. phyſ. t. 43. & ſeqq.
a de at. bi. c. 2. 1. de ſem. c. 4. de at. cur. c. 3.
b de mor. & vi. c. 2.

corpore mansit veluti productum a B. Virgine, Filioque Dei communicatum & impertitum a Matre; sub ista ratione potest in Christo venerari lac maternum, & in lacte suo B.Virgo tanquam Mater Filij Dei adoratione hyperdulia, sibi debita, vt & humanitati Christi super omnes alias creaturas. Dabo quidem Clem.Alex. autori Pædag. In carne reperiri substantiam vtcunque dissimilem, humidam scilicet, & aliam ea subtiliorem, suauioremque, si placet; non tamen ipsi concessero, priorem illam esse sanguinem, posteriorem istam esse lac; etenim tota substantia carnis quoad omnes suas partes promiscue nutriri potest tum sanguine solo, sicut euenit pueris in vtero matris degentibus ad nonum mensem; tum etiam lacte solo, sicuti contingit partu natis infantibus toto fere bimatu. Quin etiam illud obseruo, proprie neminem lacte nutriri, sed omnes & pueros & adultos ali solo sanguine semper; etenim lac non alit immediate partes, ast ore sumptum, & in ventriculo digestum vertitur in chylum; inde ad hepar chylus delatus, & ad cor mutatur in sanguinem, qui postea fertur inde per arterias, & venas ad alendas partes corporis omnes; quarum substantia densior alitur sanguine venoso, spirituosa vero nutritur arterioso, qua de re latius in alio Quæsito. Siquidem sanguis ipse solus est vltimum & immediatum omnium partium humani corporis alimentum (*d*) Aristoteli, non autem lac. Aegyptij vero Sacerdotes, quos affers, abstinebant ouis atque lacticinijs, quia Pythagoricam doctrinam secuti, seu potius propriam (quam ipsi Pythagoram, ad eos addiscendi causa peregrinatum, edocuerunt) curabant interuentu ieiuniorum, siue sobrietate abstinentiaque a cibis multi nutrimenti, & impinguantibus, corpora reddere aptiora studijs & contemplationibus rerum diuinarum minus inepta; quapropter ipsi se non solum ab esu carnium actualium abducebant, verum etiam abstinebant ab esu rerum, quæ facile poterant in carnes transmutari; cuiusmodi sunt oua & lacticinia. Quæ fare dici possunt vtcunque carnes humidæ, non quia sint actu carnes, sed quia sunt humores potentia carnes, siue succi qui facile mutari valent in carnes, perinde fere ac ipse (*e*) sanguis, qui est (*f*) vltimum nutrimentum, & potentia caro, sicut ait Aristoteles. Quo certe sensu carnes humidas appellauit in loco abste prolato D.Hieronymus (*g*) oua & lacticinia; hic enim accipiendum est, non actu carnes, ast humores & succos aptos in carnes facile conuerti. Præterea quod ouis Aegyptij sacerdotes abstinebant alio nomine, quia rebantur illa esse animata eo animæ genere, quo pulli ex ijs exorientes animantur: Quam doctrinam coluit Aristoteles, (*h*) & nos late professi fuimus (*i*) alibi. Quod autem adijcitur, In v1.Synod.Act.18.decerni, *Ex sancta & immaculata carne Deiparæ in propria subsistentia carnem sumpsisse nobis consubstantialem*: id non obstat veritati Medicæ, neque conceptioni Christi superius a nobis explicatæ; nam hoc dogma pronunciauere PP. aduersus Hæreticos illius temporis, qui dicebant Christum non habuisse veram carnem ex Virgine susceptam; sed alij, Christi corpus fuisse cælitus e Patris substantia delatum in vterum Virginis; alij, fuisse corpus apparens tantum atque phantasticum, non autem reale, proprieque subsistens; vt obseruauit (*k*) D.Thomas, notans hac hæresi Valentinum & Manichæum; quibus Em. (*l*) Bellarmi-

Margin notes: „ c l.1.c.6 „ — *d* de iu. & se.c.2. — *e* 1.de gen. t.39 41. — *f* de mor. & vit. c.2. — *g* l.2.adu. Iouin. — *h* 2.de gen. an.c 4. — „ *i* 4.de sp. vi.or.c.58 — *k* 3.q.5.ar. 1.& 2. — *l* to.1.l.3. c.1. to. 2. l.3. c.24.

minus adiungit Eutychianos, & Marcionistas; aduersus hos illi VI. Synodi Patres contradicentes, optime constituerunt, Filium Dei carnem nobis consubstantialem, non diuinam atque cælestem de substantia Dei Patris, sed ex sancta & immaculata carne Deiparæ Virginis, non apparentem atque phantasticam, sed realem & in propria subsistentia; non quidem quia frustulum solidæ carnis actu præexistentis in Matre concesserit in carnem Christi
m Genes.2 Filij, sicut olim Deus assumpta sola (*m*) costa reali & integra & actuali de latere dormientis Adami formauit Euæ corpus; sed quia Sp. Sanctus realem sanguinem sumpsit in propria subsistentia, genitum de propria subsistentia Iecoris, & Cordis B. Virginis; ex quo constituit, vt antea declaratum a nobis est, in actu conceptionis carnem veram, & realem in propria subsistentia. Quæ caro Christi realis & vera materiam habuit immediatam maternum sanguinem; Qui sane maternus sanguis dici potuit vtcunque caro Deiparæ Virginis in propria subsistentia, tum quia valebat in carnem Virginis realem per nutritionis actum commutari; adeoque fuerat potentia caro Deiparæ; tum quia duxit ortum ex propria & subsistente carne Iecoris, & Cordis B. Virginis. Insuper vere Christi caro sumpta fuit de carne Deiparæ, mediante sanguine genito e carne Matris Dei. Quin etiam nomine carnis humanæ Synodus illa naturam corporis humani totam & integram intellexit, non autem carnem solam vulgarem, complectentem partes corporis rubras sanguineas, ab ossibus, neruis, & alijs albis, omninoque spermaticis, & exanguibus appellatis contradistinctas; immo potius totum hominem integrum, ac verum: quo sensu nomen carnis accepit Euangelista dicens,
n Ioan.1 (*n*) *Et Verbum caro factum est*. Secundum quam acceptionem locum istum explicans itidem Magna Synodus in Symbolo dixit, *Et incarnatus est de Spiritu Sancto ex Maria Virgine, Et homo factus est*. Quare verba prius allata: *Ex sancta & immaculata carne Deipara in propria subsistentia carnem assumpsit nobis consubstantialem*: nihil aliud volunt, quam Verbum Dei Filium assumpsisse sibi de Virgine Matre corpus humanum proprie subsistens, non apparens tantum, siue phantasticum; ipsumque non cælitus de substantia Patris assumpsisse, sicuti Hæretici dicebant; contra quos etiam in Symbolo suo D. Athanasius ait; *Christus, Deus est ex substantia Patris ante secula genitus; homo est ex substantia Matris in seculo natus. Perfectus Deus, perfectus homo, ex anima rationali & humana carne subsistens*: vbi nomine carnis vniuersam corporis Christi substantiam intelligit. Quod insuper affers e doctiss. Blesseo; *Separatam a Virgine carunculam quandam, ex qua postmodum formata fuerit caro Saluatoris*: si de carne Virginis actuali dicitur, mihi recipi non potest; primo, quia modus iste concipiendi naturaliter non est seruatus in alijs mulieribus; quarum modum concipiendi physicum materialiter habuit B. Virgo; namque caruncula nulla decidere potuit ex vtero, qui carneus non est, sed totus nerueus, siue membraneus, chartilagineusque, omnino substantiæ spermaticæ, non sanguineæ. De carne vero placentæ, siue Iecoris vterini nuncupati non est habenda ratio, tum quia placenta non est proprie portio corporis grauidæ; tum quia non decuit ex illa substantia, quæ partu velut excrementum extruditur extra corpus mulieris, fieri corpus Christi; quum ea caro pla-

placentæ non sit ex puriori sanguine mulieris constituta, vt mox ex Hippocrate constabit; quum Domini corpus ex purissimo sanguine Virginis coagmentatum fuerit. Extra vterum vero decisa caruncula, siue a Corde, siue a quauis alia parte quomodo potuit per longissimos venarum minime carnearum ductus ferri demum in vteri sinum, in quem terminantur nonnisi membraneæ tenuissimæ strictissimæque viæ? Sed & quomodo poterit etiam a musculis, vel alio viscere secerni caruncula, demandanda deinceps ad vteri loculum, separarique sine solutione continui, sine dolore, sine mor... nota; quorum nihil extitit in Beata Virgine? Virgo namque prorsus integra valetudine concepit. Immo quomodo potuit in Corde Virginis, vbi naturaliter æstuosior, & intensior est calor, concrescere condensarique sanguis vllus in carunculam solidam; quum caloris vigentis officium naturale sit, vbi vigeat valde, sanguinem in halitus tenuiores resoluere, non autem in solidiorem carnis consistentiam addensare? Non enim ad vires supernaturales confugiendum est, vbi naturales apte sufficiunt. Quum itaque ceteris mulieribus concipientibus, non caruncula solida, sed fluidus humor tantum sanguinis, atque seminis prolifici confluat ad vterum, pro conceptu formando; quid nouum hunc modum concipiendi non naturalem, neque diuinum supernaturalemve, per carunculam in Virgine ponamus? Deinde quid ni, pro formatione partium spermaticarum, separari quoque dixerit Vir Cl. officulum, aut neruiculum de corpore Virginis, qui sæpe legit Iobum Deo dicentem: (o) *Pelle, & carnibus vestisti me: ossibus, & neruis compegisti me?* siquidem est alia materia carnium rubearum, & alia neruorum & ossium, ceterarumque partium candidarum in constitutione fœtus; & vtraque materia, tam rubra carnium, quam alba neruorum & ossium, fœtui prouenit de corpore matris in actu conceptionis, vt ex Aristotele constat, & ex Galeno sæpissime nosti. Nec Hippocrates, (quod adiungis) hanc opinionem Viri Cl. confirmat in opere suo *De Carnibus* inscripto; nam ibi carunculam Cous appellat, non quidem genituram, ac omnino materiam, ex qua primo formari debet in vtero conceptus: De qua materia conceptioni prodroma loquimur in præsentia: sed carunculam vocat ipsum conceptum iam constitutum, organizatum, & omnibus plane membris conformatum; ait enim, (p) *Porro vita hominis septem dierum est: primum etenim, postquam genitura in vteros peruenit, in septem diebus habet, quæcunque corpus habere debet. Mirari autem quis possit, quomodo ego id sciam. Verum multa ego vidi hoc modo; Meretrices publicæ, quæ sæpius de seipsis periculum fecerunt, vbi cum viris rem habuerint, sciunt quando in ventre concipiunt: & postea conceptum intra se perdunt: Postquam autem iam perditus est, elabitur veluti caruncula. Hanc carunculam in aquam coniectam si conspicatus consideraueris, omnia membra habere reperies, & oculorum regiones, & aures, & manus, & manuum digitos, & crura, & pedes, & pedum digitos, & pudendum, & reliquum totum corpus manifestum.* Quinimmo non carunculam absolute dicit Hippocrates, at veluti carunculam; quia in illo septem dierum conceptu fœtus omnes quidem spermaticæ partes conspiciuntur; sed nondum sanguineæ constitutæ sunt in substantiam solidæ carnis; quia sanguis adhuc fere liquidus omnes partes albas alluere videtur;

o cap. 10.

p de carnib.

vnde totum corpusculum conceptus apparet visui veluti caruncula quædam. Ceterum & sextæ diei *genituram* appellauit Hippocrates (q) alibi, & *liquorem*, non autem *carunculam*, referens aliam historiam notis ipsissimis, a (r) Galeno quoque relatis: *Atqui genituram, quæ sex diebus in vtero mansit, & foras prolapsa est, ipse vidi: & qualis tum animo meo obuersabatur, ex illis ipsis reliquorum coniecturam facio. Vt vero ego viderim genituram sex dierum existentem, enarrabo: Mulieris nobis familiaris famula cantrix magnæ existimationis, ex virorum consuetudine erat, quam in ventre concipere non conueniebat, vt ne minoris existimationis redderetur. Audierat autem Cantrix ipsa, qualia mulieres intra se dicunt, quod quando mulier conceptura est in ventre; genitura non egreditur, sed intus manet. Auditis autem his, atque intellectis, hoc semper obseruauit. Et quum quandoque sentiret genituram non exeuntem, Domina exposuit: & ferme statim ad me peruenit. Ego vero quum audissem, iussi illam ad terram saltare; & postquam septies iam exilijsset, genitura in terram profluxit, & strepitus factus est: atque illa, conspecta ipsa, admirata est. Qualis autem erat, ego referam; veluti si quis ouo crudo externam testam circum circa adimat: in interna vero pellicula inclusus humor pellucescat. Modus quidem talis erat; & vt abunde dicam, ruber erat liquor, & rotundus. In pellicula vero fibræ quædam albæ at crassæ inesse videbantur; circum autem pelliculam foris contenta vestigia instar sugillatorum. Iuxta medium vero tenue, quid eminebat, quod mihi vmbilicus esse videbatur; & per illum sane spirationem extra & intro primum facere apparebat. Quin & pellicula genituram ambiens, tota ex illo tendebatur. Talem ego sane genituram sex dierum existentem vidi.* Quibus aperte constat, a matre ad conceptum non prouenire carunculam vllam consistentem, sed fluidum tantum humorẽ sanguinis, ex quo posterius in fætu iam concepto caro gignitur, siue mauis in actu conceptionis: & fluidum item liquorem seminis, multa spirituosa substantia pellucida refertum: quod & (s) Aristoteles obseruat, inquiens aqueam & humidam esse corpulentiam seminis, & multo redundare spiritu, qui calor appellatur, & proportione respondet elemento stellarum, ob lucis, perspicuitatis, puritatis, actiuitatisque magnam participationem potissime. Verum & hanc eandem sententiam de carne non illapsa de substantia matris in constitutionem conceptus atque fætus; at vere facta posterius in fætus origine, conceptusque formatione ex liquida materia materni sanguinis, manifeste satis adiungit antedictis Hippocrates aiens; (t) *Referam autem aliam dinotionem omni cupienti de hoc scire, quæ mihi paulo post hanc manifeste apparuit; & testimonium esse potest omni meo sermoni quod verus est, quantum homini de huiusmodi re dicere datur.* (Refert autem (u) alibi meretricum publicarum experimentum; quam historiam ex eo prius attulimus) *Atqui hæc mihi de his dicta sunt, quod genitura in pellicula est; & spiritum habet intro & foras, & augescit a matre sanguine in vterum descendente. Menses enim non prodeunt, vbi mulier conceperit intra seipsam, si puer sanus fuerit, & permanere debet; nisi in quibusdam primo mense modicam sui indicationem faciant. Verum sanguis a toto corpore mulieris descendens in orbem forinsecus pelliculam circumstat; simulque cum spiritu sanguis intro per pelliculam trahitur, qua parte perforata est; & a genitura distat; congelaturque, & futuro animali augmentum præbet. Quum autem tempus accesserit, rursus aliæ pel-*

q de nat. pue.
r 1. de sem. c. 4.
s 2. de gen. an. c. 3.
t de nat. pue.
u de carnib.

pelliculæ intra primam pelliculam tenues multæ circumtenduntur, eo modo quo prima pellicula facta fuit. Sunt autem & hæ ab vmbilico extentæ, & inter se mutua ligamenta habent. Quum vero iam hoc factum est, ex descendente a matre sanguine, & congelato, caro fit. Iuxta mediam autem carnem vmbilicus distat, per quem spirat, & alimentum, & incrementum capit. Ex quibus apertissime constat Hippocratem ponere, a corpore matris ad fœtum in vtero tum primo constituendum, tum deinceps alendum & augendum, non carunculam vllam concretam, sed solum descendere tam genituram seminalem, quæ conuertenda est in albas partes, propterea spermaticas appellatas, quam etiam fluidum sanguinem cum a toto corpore ad cor, & inde purissimum ad matricem vbi concrescit & addensatur in carnem primordialem embryonis, re numeroque distinctam semper ab omni carne matris; tum etiam a toto corpore mulieris cor non attingentem, adeoque non ita purum, vt pote quod non extiterit portio sanguinis superabundans nutricationi singularum partium, ab earum temperamento alterata & purificata vltimis excrementis, vt prior; qui quidem minus defæcatus sanguis pariter addensatur extra fœtum, intra vterum tamen, in carnem placentæ nuncupatæ, Iecorisque vterini cognominati; vnde per vmbilicales venas iam constitutus in vtero conceptus alimentum & augmentum sibi trahit, & comparat in dies toto tempore grauiditatis vsque ad partum. Non aduersatur autem hisce D. Augustinus, (x) dum ait: *De carne Mariæ carnem accepit, & ipsam carnem nobis ad* „ x ps. 98.
manducandum ad salutem dedit: quia non ideo negat, Dei Filium accepisse „
carnem de carne Matris mediante Virgineo sanguine, genito a carne iecoris, cordis, & aliarum partium corporis B. Mariæ, & in carnem Filij Virginis transmutato; sicuti docuit Hippocrates alijs fœtibus euenire. Neque negat D. Augustinus, post primordialem illam carnem, Christum accepisse quoque nouam vtcunque deinceps per alitionem & augmentationem in dies intra loculum vteri Virginei toto nonimestri de carne iecoris vterini, siue placentæ matris, mediante similiter materno sanguine, ducto ad eam placentam, & in ea qualitercunque digesto & elaborato; quod itidem alijs conceptibus efformatis contingere monet Hippocrates. Verum id aperte significat D. Augustinus, dum asserit Dominum, non quidem accepisse carnem Mariæ, sed de carne Mariæ. Sic idem Augustinus (y) antea: y ps. 80.
In Eremo de (z) petra aquam produxit Deus: non quia petræ substantiam in z Exod. 17
aquam verterit; sed quia de petra non imminuta perrumpere atque manare fecit aquam. Quin & ipsemet adhuc antea dixerat: (a) *Ad te, inquit, omnis* a ps. 64.
caro veniet: Quare ad illum omnis caro veniet? Quia carnem assumpsit: Quo veniet omnis caro? Tulit inde primitias ex vtero Virginali: assumptis primitijs, cetera consequentur, vt holocaustum compleatur: Nempe Verbum Diuinum in conceptione Christi sumpsit ex vtero Virginali primitias, duo scilicet primordia corporis humani, sanguinem & semen; quibus assumptis, opera Spiritus Sancti consequenter efformatum est illico perfectum atque completum in instanti conceptionis corpus Christi rationalis animæ infusione: dignum holocaustum æterno Patri Deo postea suo tempore pro nobis offerendum super Aram Crucis ardore charitatis immensæ cremandum ad om-

nium peccatorum expiationem. Iam vero neque refragatur, sed mirifice consentit nostræ sententiæ D. Bernardus, quem posset quis afferre scribentem: *(b) Quis enim, excepta fortassis illa quæ hoc sola in se felicissime meruit experiri, intellectu capere, ratione discernere possit, qualiter splendor ille inaccessibilis Virgineis se se visceribus infuderit, & ut illa inaccessibilem accedere ad se ferre potuisset, de portiuncula eiusdem corporis, cui se animata contemperauit, reliqua massæ umbraculum fecerit?* & mox: *Non solum qui de sinu Patris in uterum tuum veniens obumbrabit tibi; sed etiam quod de tua substantia sociabit sibi, ex hoc iam vocabitur Filius Dei, quemadmodum & is, qui a Patre est ante secula genitus, tuus quoque amodo reputabitur filius:* & paulo post: *Credo quia non habuit quid proprie, dignere nominarit illud eximium, illud magnificum, illud reuerendum, quod de purissima videlicet Virginis carne cum sua anima unico patris erat uniendum.* Quia reuera D. Bernardus per illam portiunculam corporis Virginei, cui animatæ se contemperauit inaccessibilis Verbi splendor, & reliquæ massæ fecit umbraculum, intelligere potuit fecundum semen Virginis, quod vere fuit actualis particula & animata corporis Virginei, sicuti semen est animata particula plantæ, cui adhæret, vt antea visum est. Quin & per substantiam virginalem, quam sibi Dei filius associauit, nedum semen, sed etiam maternum sanguinem intellexit; quum de substantia corporis humani sit sanguis, etsi non sit eius pars actualis; nam sine sanguine non viuit homo, ne momento temporis: & ideo sapienter Hippocrates distribuit corpora tanquam partes considerandas in homine, in contenta, continentia, & impetum facientia, quæ communiter a Medicis exponuntur, humores, membra solida, & spiritus; humorum nomine totam massam sanguineam intelligentibus, adeoque vulgarem sanguinem. Per carnem vero purissimam Virginis Verbo vniendam vna cum anima sua D. Bernardus intelligit; non quæ actu constituit substantiam Virginis, sed quæ constituta fuit ex Virginis purissimo sanguine; quæ dicitur eodem modo caro Virginis, quo pridem Adam dixerat de coniugis Euæ corpore, formato de costa sua: *(d) Hoc nunc os ex ossibus meis, & caro de carne mea.* Quod vltimo rem totam contrahens in pauca scribis, optime Balde, nonnulla continet a me recipienda; quædam tamen alia, quæ recipere non possum: Et illud in primis accipere nequeo, partem vllam substantiæ corporis Christi, productæ de sanguine lacteque virgineo, vi caloris naturalis dissipatam non fuisse; proindeque nunquam ab hypostatica vnione Verbi seiunctam: ob rationes allatas. Minusque recepero sententiam istam esse consonam Philosophiæ; quæ reuera non audit, ab innato calido substantiam humidi radicalis in corpore sano, passibili, atque physice mortali (cuiusmodi fuit Christus ante mortem & Resurrectionem) non absumi, & in halitus assidue non dissipari, sicut antea late probatum est. Illud autem ad intentum nostrum de adoratione Virginis in Eucharistiæ Sacramento, satis est aliquam portionem substantiæ primordialis a matre susceptæ, permansisse semper in corpore Christi toto suæ vitæ curriculo; quod etiam alijs hominibus esse commune vidimus. Quamobrem accipio, partes istas, e virgineo sanguine lacteque genitas, siue substantiam materiamque virginei sanguinis primordialis, & lactis in corpore Christi conseruatas, & a caloris

na-

b Homil. 4 Miss. est.

16. epid. 5.

d Gen. 2.

naturalis actione non dissipatas, vna cum Christi corpore tum in admirabili Sacramento realiter inesse; tum inibi venerari posse, debereque, veluti Reliquias Matris Filij Dei. Quare tecum, & cum illis pietate doctrinaque præstantibus Inclytæ Soc. Iesu, confiteor etiam ego, partes illas Corporis Christi, de Virginis lacte sanguineque constitutas, in toto vitæ Domini decursu superstites, in Eucharistia cum residuo corpore Saluatoris viuo reperiri, & ibi adorari debere, ob rationes mox afferendas. Quin & illarum partium materialem substantiam de Virgine sumptam, ibidem inesse, colique posse, debereque tanquam Lipsanam Matris Filij Dei veneratione hyperdulia; qua defunctum B. Mariæ corpus olim adoratum fuit ab Apostolis; nam in illis partibus, & in earum materia veneratur Virgo Mater Filij Dei, qua ratione culta fuit eadem Dei Mater in proprio cadauere; quod itidem fuit materia substantiæ suæ corporeæ, dum viueret. Illud tamen admittere nequeo, partes illas in corpore Christi de sanguine lacteque Matris constitutas, & in Eucharistia conseruatas, abstrahi posse per intellectum ab vnione cum Verbo; & ita iam abstractas adorari debere, posseve, tanquam Virginis Deiparæ Reliquias; etenim abstractio, sicut edocet (e) Aristoteles, est consideratio rei, vt nihil omnino pertinentis ad illud, a quo abstrahitur; eiusque rei meditatio sine vlla relatione ad ipsum: Modo humanitati Christi debetur adoratio hyperdulia, nonnisi quatenus consideratur vnita Verbo; sicuti supra vidimus apud Em. (f) Bellarminum: Verbum enim latria colitur adoratione, pariter constitutus ex Verbo & humanitate Christus; at humanitas Christi vt vnita Verbo colitur hyperdulio cultu. Quare si partes illæ Christi, de sanguine matris ortæ, non accipiantur vt vnitæ Verbo, sed abstrahantur abstractione mentis, qualis est abstractio mathematica, non poterunt a Fidelibus hyperdulio cultu venerari. Quinimmo cultus iste B. Virgini non conuenit nisi quatenus est Mater Filij Dei, vt antea nouimus apud (g) D. Thomam; sed illæ partes atque substantiæ in corpore Christi non referunt Virginem vt matrem Filij Dei, nisi provt vnitæ sunt Diuino Verbo, quod solum est Filius Dei: Quare si partes illæ, de Virgineo sanguine lacteque formatæ, considerentur non vt vnitæ Verbo, sed ab eo abstractæ, non poterit in eis adorari B. Virgo adoratione hyperdulia. Ceterum nec illas abstrahi posse a Verbo, qua referunt Virginem esse Matrem Christi, vel inde probatur, quod illæ partes non sunt in corpore Christi a Virgine profectæ, nisi vt a matre Saluatoris, qui vere ac essentialiter est Filius Dei, & Verbum incarnatum: Virgo vero fuit mater vere ac proprie Christi, quatenus est Verbum incarnatum: Quare partes de materia Matris in Christo permanentes, provt Virginem respiciunt vt Matrem Christi, non possunt abstrahi ab vnitate Verbi; quum sint essentialiter formaliterque partes Verbi incarnati; siquidem essentialia formaliaque non abstrahuntur vnquam vllo pacto. Insuper quicquid substantiæ corporalis inest in Eucharistia, id ibi non potest ab intellectu concipi nisi vt corpus Christi, siue pars, aut materia corporis Christi; siue pars illa genita fuerit in corpore Domini ex sanguine lacteve materno, siue ex alijs alimentis ab eo iam adultiore sumptis: atqui corpus Christi, & pars, materiaque corporis Christi formaliter vlla non potest ab intel-

lectu

(e) 2. phys. t. 18.

(f) to. 1. l. 1. c. 12.

(g) 3. p. q. 25 a. 5.

lectu concipi non vnita personæ, siue abstrahendo a persona, & a propria subsistentia Christi; Quum itaque persona Christi vt hominis, & vt ex Virgine geniti, ac ex matre nati, sit ipsamet Verbi Diuini persona; & subsistentia Christi hominis non aliunde sit, quam ex ipsa persona Verbi, ac ex vnione hypostatica humanitatis Christi cum Diuina Verbi persona, quæ cum persona Christi hominis prorsus eadem est, ac penitus identificatur: Iam nullus intellectus abstrahere potest in Eucharistia partes vllas corporis Christi materiales ab vnione cum Verbo, siue duxerint ortum a materno sanguine lacteve, siue materiam habuerint ex alijs alimentis aliunde susceptis a comedente Christo prouectioris ætatis. Deinde vero quicquid substantiæ corporeæ reperitur in Eucharistia sub speciebus, id omne formaliter ac essentialiter est corpus hominis Filij Dei, qui homo Deus Eucharistiam

h Luc. 22. instituit per illa sua verba: (*h*) *Hoc est corpus meum*: sed intellectus nullus abstrahere potest conceptum suum de homine Filio Dei ab vnione hypostatica cum Verbi Diuini persona; quum in tali vnione consistat ratio formalis & essentialis filiationis Dei in homine. Sic igitur nullus intellectus abstrahere potest vllas omnino partes corporis Christi in Eucharistia degentes, ab vnione cum Verbo. Deinceps autem, nihil abstrahi potest a natura sua, & a rebus omnino sibi essentialibus; quia res ita se habent ad co-

i 2. meta. gnosci, sicuti se habent ad esse, Aristotele dicente: (*i*) *Vt secundum esse vnumquodque se habet, ita etiam secundum veritatem*: quo nomine corpus huma-

t.4. num abstrahi non potest a rationalitate, nec ab anima rationali, nec a persona hominis: Quum itaque Christus ab incarnationis instanti sit homo, qui formaliter est Filius Dei, non per gratiam, vt ceteri, qui per Fidem fiunt ado-

k Ioan. 1. ptiui (k) Filij Dei, sed per naturam; sicut ex omnium Theologorum vnanimi

l to. 1. l. 3. sententia recte decernit Em. (*l*) Bellarminus: Iam in Eucharistia corpus

c. 8. Christi, & eius vnaquæque corporea pars, vndecunque sit orta materialiter, est formaliter pars Filij Dei, nec ab intellectu concipi potest sine vnione cum Verbo, nec abstrahi propterea valet ab vnione hypostatica Verbi Diui-

m Matth. ni. Præterea quicquid est substantiæ materialis in Eucharistia, non potest

27. vllatenus abstrahi a viuo corpore Christi, proindeque nec a persona Chri-

n Matth. 8. sti, qui tale Sacramentum instituens asseruit, (*m*) *Hoc est corpus meum*.

10. 11. 12. Quare substantia corporis Christi, de virgineo sanguine lacteque vtcumque

13. 16. 17. desumpta, prout est in Eucharistiæ Sacramento mirabili, non potest vlla

18. 19. 20. mentis cogitatione separari abstrahive a persona Christi, quæ Verbi Diuini

24. 25. 26. persona est. Denique vero filius homo refertur eadem essentiali relatione

Marc. 2. 8. pariter ad patrem, atque ad matrem; speciatimque Christus, qui prout Deus

9. 10. 13. est, nullum alium Patrem habet quam Deum; & vt homo est, siue vt homo

14. Deus, Deusve incarnatus, nullam aliam Matrem habet quam B. Virginem

Luc. 5. 6. 7. naturaliter; vnde Christus ipse sæpissime, ac fere semper se nuncupat *Filium*

9. 11. 17. (*n*) *hominis*, hoc est humanæ Matris, ac omnino Matris, quæ homo nata

18. 19. 21. erat: Ceterum substantia quæcunque communicata fuerit a matre corpori

22. 24. filij, non potest vlla mentis operatione separari a filio; quia sic essentiali-

Ioan. 2. 3. ter est filius, secundum corpus proprium filius matris, vt vicissim mater es-

5. 7. sentialiter est filij mater; & vt mater a filio non potest abstrahi, sic neque

filius

filius a matre; quod inter vtrumque mutua relatio sit essentialis: Quare quicquid Virginis Matris est in Eucharistia, residet ibi veluti substantia Filij, nec abstrahi potest a persona Filij; quæ persona est Verbum Diuinum, cui corpus Christi totum, & omnes atque singulæ partes eius, etiam materiales, vnitæ sunt hypostatice: Per quam vnionem hypostaticam meretur a nobis adorari cultu hyperdulio tum humanitas Christi secundum se proue est vnita Verbo: tum etiam substantia corporea B. Virginis in corpore Christi conseruata, prout eidem Verbo pariter est vnita, necnon etiam prout a Virgine prodijt, quatenus est Mater Filij Dei. Quin etiam substantia Virginis e sanguine, lacteve formata in corpore Christi, & ibidem etiam semper conseruata, coli potest atque debet hyperdulia veneratione in Eucharistia vel hac etiam ratione, qua maiori cultu latriæ veneratur ipsa Domini Crux; de qua D.Thomas ait: (o) *Crux Christi, in qua Christus crucifixus est, tum propter repræsentationem, tum etiam propter membrorum Christi contactum, latria adoranda est: Crucis vero effigies in alia quauis materia, priori tantum ratione latria adoranda est.* & mox, *Si ergo loquamur de ipsa Cruce, in qua Christus crucifixus est, vtroque modo est a nobis veneranda; vno scilicet modo, in quantum repræsentat nobis figuram Christi extensi in ea; alio modo ex contactu ad membra Christi, & ex hoc, quod eius sanguine est perfusa. Vnde vtroque modo adoratur eadem adoratione cum Christo, scilicet adoratione latriæ. Et propter hoc etiam Crucem alloquimur, & deprecamur, quasi ipsum Crucifixum. Si vero loquamur de effigie Crucis Christi in quacunque alia materia (puta lapidis, vel ligni, argenti, vel auri) sic veneramur Crucem tantum, vt imaginem Christi, quam veneramur adoratione latriæ, vt (p) supra dictum est.* & alibi, *Quod autem Crux Christi honoretur, hoc fit eodem honore, quo Christus honoratur: sicut purpura Regis honoratur eodem honore, quo Rex, vt Damascenus dicit in (r) tertio libro.* Sic omnino substantia per sanguinem & lac a B. Virgine matre subministrata corpori Christi, remanens in eo, non quidem vt repræsentatiua Matris, sed vt connotatiua Matris Filij Dei, debet adorari cultu hyperdulio. Quin etiam hæc adoratio illi competit, non solum vt est tangens membra Christi, sed etiam vt ea constituens materialiter. Adhuc etiam vt irrigata iugiter atque perfusa sanguine Christi, quo continue nutritur, & perfunditur. Quare substantia Matris in corpore Filij, proindeque Mater in illa sua substantia corpori Filij communicata, & in Sacramento propterea, vt in corpore, conseruata coli debet hyperdulia veneratione propositis de causis. Nec obest; quod Crux Christi veneretur cultu latriæ, non solum ex eo, quod Christum sibi fixum repræsentat; sed etiam ex eo, tum quod tetigit membra Christi, tum eius sanguine perfusa fuit; quum hac ratione substantia Matris constituens, nedum tangens, membra Christi, & sanguine Christi iugiter affluentia, deberet itidem adorari latria veneratione, non solum hyperdulia: licet ob id Cruci D. Bonauentura (s) non videatur adhibere nisi primam rationem adorationis, tanquam signo Christum sibi fixum repræsentanti: tamen reuera Crux Christi colitur adoratione latriæ quoque tum ex contactu ad membra Christi, tum ex eo quod Christi sanguine perfusa fuit, longe aliter ac materiæ virginali contingeret in corpore Christi; quia Christus in Cruce pepen-

(o) 3.p.q.25. a.4.c.

(p) art. præc.

(q) 2 2.q.114. 3.ad 3.

(r) orth. fid. l.3.c.8.12. & l.4.c.12.

(s) 73. se. di. 9.a.1.q.4.

pependit, & sanguinem suum effudit, quatenus Deus incarnatus habens virtutem infinitam de condigno satisfaciendi Iustitiæ Diuinæ pro culpa hominum infinita ratione læsæ Maiestatis immensæ: at vero substantia Virginis in corpore Christi, vt matrem respicit, & eam connotat, residet in eo corpore, vt in pura humanitate Christi, non vt in Redemptore, nec vt in Deo humanato, sed vt in homine Verbo Dei vnito, formaliter qua homo est; quum humanitas Christi secundum se, licet vnita Verbo sit, & vt ei vnita consideretur, adoratione non latriæ, sed hyperdulia tantum adoretur; vt supra notatum est ex *(t)* Em. Bellarmino. Nec id renuit *(u)* D. Bonauentura, sed aperte profitetur inquiens, *Et ideo, quia est vna persona in Christo, cui debetur reuerentia summa, vna adoratione adoranda est, scilicet latria quantum ad vtramque naturam, scilicet deitatem, & humanitatem; sicuti eadem adoratione adoratur in vno homine caput & pes. Concedendum est ergo, quod non solum Christus homo adorandus est latria, sed etiam humanitas eius in quantum est Verbo vnita; quamuis per se considerata, nunquam ei debeatur nisi dulia. Et quoniam caro Christi nunquam est separata Verbo, ideo semper consideranda est vt coniuncta. & semper adoranda est latria: licet humanitati vt per se considerata non debeatur nisi dulia.* Nimirum humanitas Christi sub quadruplici statu, seu ratione formali subordinata, & consequenter, a nobis considerari potest, primum quidem in actu vnionis cum Verbo, deinde vero in termino vnionis, deinceps vt iam actu vnita formaliter, ac demum vt post vnionem vna cum Verbo constituit tanquam altera pars totum suppositum, qui Christus est: si consideretur humanitas in primo signo, seu instanti naturæ, hoc est formaliter in actu vnionis cum Verbo, non latria, sed hyperdulia veneratione debet adorari. Similiter si spectetur in secundo signo, nimirum in termino vnionis cum Verbo; quia tunc non adhuc formaliter perficitur diuinitate. Si vero spectetur humanitas, vt iam vnita Verbo, sed in ea prioritate naturæ, qua præcedit constitutionem suppositi Dei & hominis, in eo tertio signo colenda pariter est hyperdulia veneratione, non latria. Si tamen in quarto signo, & instanti naturæ consideretur humanitas Christi iam vnita denique simul cum Verbo constituens vnum suppositum integrum, Christum nempe verum Deum & verum hominem; tunc adoratione latriæ venerari debet, non hyperdulia tantum. Quoniam vero materia corporea de corpore Virginis accepta in corpore Christi formaliter ac immediate respicit humanitatem Christi secundum se, vt vnitam quidem Verbo; tamen si consideretur sub hac formalitate, vt a Matre Christo communicata est, potius quam vt constituens diuinum suppositum; tunc non latria, sed adoratione tantum hyperdulia veneratur. Quamobrem iam denique concludamus, In Eucharistia, quæ corpus est *(x)* Christi viuentis, adorari Christum verum Deum, & verum hominem adoratione latriæ: Adorari pariter humanitatem Christi, quatenus iam vnita Verbo constituit Christum Redemptorem, adoratione latriæ: Sed eandem humanitatem Christi secundum se spectatam, nondum constituentem suppositum Christi, Verbo tamen vnitam in ea prioritate naturæ, qua vnio præcedit constitutionem, adorari debere non latria, sed adoratione hyperdulia: Consimiliter adorari posse, debereque a fidelibus in Eucharistiæ

Sa-

t 1. l. 1. de sanct. beat. c. 12.
u 3. se. di. 9. q. 1. ar. 1.
x Marc. 22

Sacramento non latriæ, sed hyperdulio cultu, partes illas, quæ conseruatæ semper fuerunt in corpore Christi, materiam & originem sui primam habentes & nutricationem ex sanguine, geniali succo seminis, & lacte Virginis immaculatæ: Qui quidem cultus eis conuenit duplici, siue quadruplici ratione; tum quatenus cum tota Christi humanitate sunt vnitæ Verbo Diuino: tum etiam quatenus fuere materia substantiaque in corpore Matris Filij Dei: tum tertio quatenus connotant, indicantque B. Virginem, a qua prodierunt, esse Matrem Filij Dei: tum demum quatenus constituunt membra Christi, & Christi sanguine perfunduntur. Vnde quadrupliciter etiam B. Virgo veneratur hyperdulio cultu in partibus corporis Filij sui, de suis purissimis sanguinibus, lacteque genitis & constitutis, & in humanitate Christi conseruatis, & in Eucharistia cum integro viuoque corpore Domini permanentibus; nimirum & vt in suis quibusdam Reliquijs, vnitis hypostatice cum Verbo Diuino: & vt in suis substantijs, per quas fuit Mater Filij Dei, sine quarum ministerio exercuit officia Matris Filij Dei; & vt in signis aperte demonstrantibus ipsam esse Matrem almam Filij Dei; & demum vt in suis partibus, materijsve, siue substantijs tum constituentibus membra Christi; tum Christi sanguine perfusis; vt nuperrime declaratum fuit, ad differentiam contactus membrorum Christi, & aspersionis a sanguine Christi Redemptoris in ipsomet actu Redemptionis.

Hæc habui de proposita Quæstione Physico-Theologica, mi Balde, tibi rescribenda: Tu ea boni consule, sicut ego cuncta subijcio censuræ S. M. E. Vale, & me ama. Dabam Bononiæ XII. Cal. Febr. M DC XLV.

De nouem supernaturalibus euentibus in vera Religione perennantibus ardua, pulchra, & varia Quæsita. Cap. XXXVIII.

Clarissimo, Eruditissimo, Sapientissimo Viro Fortunio Liceto Siluester Petra Sancta S.

EA tibi mens & sapientia est, vt quæ sunt cognitu difficillima, ferme comprehendere: & quæ sunt maxime abdita, introspicere solus possis, viderisque; siquidem Licetus diceris, vere Lynceus, & qui Philosophiæ integrum Licæum in pectore habeas.

Thaumasia veræ Religionis contra perfidiam Sectarum incæpi prælo subijcere, eorumque Tomus tertius ac postremus efferet multa, quæ hodieque supra naturæ vim, & potestatem eueniunt: Conabuntur aduersarij potius versare omnia, quam dare manus, vt victi: noui animos, noui genium illorum. Idcirco quædam præcipua velim exigas ad veritatis trutinam, vt quum Naturæ tribueris, quantum tribui potest eius virtuti effectrici, Religio demum triumphet; dum huic mecum acceptum referes, quicquid supra ipsam Naturam erit.

I. Corpora quædam nunquam putrescunt, integra quum sint, nec balsamo infuso, aut aromatibus alijs condiantur. Equidem dum per iuncta cælo Alpium iuga, ante annos viginti in Germaniam irem, vidi cadauera ex niuibus, ac gelu eruta, quæ non putrescerent: sed arefacta erant, sicut solent pisces, aut sale, aut Sole durati: non vtique mollia erant, nec succi plena humidaque: ex qua scaturigine oboritur tabes, quando abest anima, quæ vt Plato loquitur, a corruptione eximit corpora instar salis.

II. Quid si capilli etiam, si vngues crescant, vt persecari ea interdum oportuerit? In Beata Catharina Bononiensi prodigia isthæc omnia obseruantur. Philosophiæ Antistes cum sis Bononiæ, potes de re omnibus comperta sententiam ferre.

III. Sed diuagari ad alia etiam libet: quædam etsi recisa sæpius non minuuntur, non exhauriuntur. Est huius ingenij Stola sacer dotalis Sancti Huberti Episcopi Tungrorum, ex qua nunquam imminuta, frustum excinditur quotannis pro eorum curatione, qui alioquin ex morsu canum in rabiem agerentur.

IV. Absimilis non est Candela Attrebatensis: ardet aliquoties in anno ante Deiparæ Iconem sacram; nec alit modo ignem & lucem, sed egerit etiam Ceræ guttulas deciduas, ex quibus candelulæ aliæ conflantur; haud tamen moles eius decrescit; quin immo intra thecam argenteam retinentissima est illius mensuræ, quam habebat (mirum dictu) a seculis quinque.

V. Ad hæc si suum habent pondus res corporatæ, atque adeo æquale pondus res omnino æquales. Nihilominus globuli tres in felle Beatæ Claræ a Montefalco sunt reperti, qui & singuli singulis, & singulis bini, & terni sunt pares ponderi eius rei, quæ æquipolleat ponderi singulorum.

VI. Ex Sancti Nicolai, Myræ in Lycia Episcopi, genu, Barij exsudat perennitas roris: cuius ampullulæ circumferuntur per Italiam & Europam: & ad ægritudines pellendas sunt miræ virtutis.

VII. Sancti Ianuarij sanguis Neapoli, concretus in phiala, rubescit statim, liquefit, atque ebullit etiam, si constituatur coram capite, ex quo Christi causa securi percusso, aliquando effluxit.

VIII. Neapoli perinde sanguis Sancti Ioannis Baptistæ de integro videtur colliquefieri; quoties aræ Sacerdos perlitauerit, cum illius imploratione.

IX. Sed & Sanctorum complurium soluitur, & quodammodo viuidus fit sanguis semper in anniuersaria eorum celebritate.

Hæc a miraculo eximere ausus Petrus Molinæus, inter Caluinianos Magnus Archisynagogus, ait calce viua nos Sancti Ianuarij sanguinem soluere. Scilicet imperspicuo in vitro hæc fierent, nec fraudem deprehenderent spectatum admissi tot oculatissimi homines exterarum etiam nationum. Apage nugas istas amentes ac deliras. Ex aduersarijs alij præstigias putant easque cudi in officina Erebi a prauis genijs: quasi vero ij Sanctos nostros execrari non soleant.

Hæc velim exigas ad veri trutinam. Vale, ac sis diutissime felix. Romæ die 4. Februarij 1645.

De

Liceti resp. De cadaueribus non putrescentibus a multo tempore: deque conditura mortuorum apud antiquos: cur thus non adhiberetur ad corpora defunctorum condienda: Balsamum etiam antiquitus non vsurpatum corporibus defunctorum præseruandis a putredine: cur Aegyptij septuaginta dies, & non vltra salirent cadauera: speciatimque corpus Beatæ Catharinæ Bononiæ seruari sine conditura prorsus vlla putredinis immune, molle, flexibileque mirabiliter a seculis fere tribus. Cap. XXXIX.

Eruditione, doctrina, pietateque celeberrimo Siluestro Petrasancta Fortunius Licetus B. A.

ET Tua Silua, doctrinarum & eruditionum feracissima, vir eximie, causas admirabilium euentuum, tam natura prouenientium, quam supernaturalium, facile tibi decerpere poteras: deque tua Petra Sanctæ contradictionis, & (a) iussu vocis pariter & (b) percussu virgæ scriptoriæ, nobis aquam Sapientiæ deducere valebas; cuius tum melleo sapore piorum animos, admirabilium Dei facinorum cognitionem auide simul & aride sitientes, potares atque plene satiares; tum vbertate maxima contradicentium hæreses omnino submergeres, atque suffocares. At vero quando mauis e meo literario penu, non ita diuite, causas eiusmodi depromere; iam tua iussa capessens, expromo libenter quicquid ego sentiam de propositis: tuæque censuræ cuncta subijcio, nihil approbaturus, nisi quod tu non improbaueris.

a Num. 2. b Exo. 17.

Ac vt primum agam de cadaueribus humanis non putrescentibus, inter quæ merito venereris corpus B. Catharinæ, nunc ab annis ferme trecentis Bononiæ seruatum, omni nota putredinis exclusa: cuius historiam diligentissime texuit ex autoritatem publicam habentibus, dignissimisque fide scripturis, P. Iacobus Grassettus inclytæ Iesu Societatis alumnus. Quum apud (c) Aristotelem putrefactio fit finis, ad quem via est atque terminus omnis corruptio secundum naturam, speciatimque viuentium interitus: quumque fiat ab externa caliditate validiore, foras euocante calidum internum, innixum parte ignea misti, simulque cum eo euaporare faciente substantificum humidum, in aerea & aquea misti substantia fundatum; quo euaporante, quæ putrefiunt, primo humectantur, in externis potissime partibus; dein eo iam euaporato, denique sicca redduntur, eorum sola parte terrea remanente sub specie pulueris, vel exili parte glutiniosioris humi-

De cadauere molli, & flexibili mirabiliter imputri. c 4. meteo. t. 3. & seqq.

eius vis eneruetur; proindeque nihil amplius adsit in ipso calidi dominantis humidi, ipsumque terminantis, & coercentis ne diffluat e misto; nihilominus ab ambientis algentissimo frigore condensatur & cogitur adeo cadaueris humida substantia, compingitur, & ita ligatur arcte cum terreo sicco vt inepta reddatur euaporationi, & effluxioni; qua quidem humidi separatione a sicco, fluxioneque de corpore misto, nititur idea putrefactionis, Aristotele dicente, (i) *Quapropter humida primo, deinde sicca fiunt, putrescentia.* (k) *Ex his enim facta sunt; & terminatum fuit humido siccum operantibus actiuis. Fit autem corruptio, quum id, quod terminatur, dominetur ipsum terminans propter continens.* & mox. (l) *Putrefactio autem est corruptio eius, quæ in vnoquoque humido propria, & secundum naturam caliditatis, ob aliena caliditate; hæc autem est, quæ ambientis. Quare, quoniam secundum indigentiam patitur calidi; quæ autem indigens tali virtute, frigidum omne; ambo vtique causa erunt; & putrefactio communis passio, & frigiditatis propria, & caliditatis aliena. Propter hoc enim & sicciora fiunt, quæ putrescunt omnia; & tandem terra, & fimus. Exeunte enim proprio calido, coeuaporat quod secundum naturam humidum: & inducens humiditatem non est amplius; inducit enim trahens propria caliditas* alimentum; quod in cadauere non trahitur, in quo non est amplius calor insitus, alimenti tractiuus vegetus, vt puta per mortem extinctus. Quæ quidem putrefactio tunc terminatur demum in terræ puluerem aridum; quando calor externus æquabilis & vniformis, atque siccitati coniunctus, educit sensim ac lente portionem igneam misti, simulque latenter coeuaporare facit aeream, & aqueam primum secundum substantiam sui tenuiorem, deinde secundum crassiorem iam attenuatam & rarefactam in halitus: vt denique solæ remaneant omnes terræ partes, ad inuicem non vllo glutine humoris vnitæ, sed situ solo iuxta positæ, quæ secundum vnumquodque (m) signum adsitant in misto, pristinam figuram cadaueris intra sepulchra conseruantes post longissimi temporis decursum; qua re sic infra Philosophus, (n) *Omnia enim potentia quadam sunt faciendi, aut patiendi; sicut & caro, & neruus; sed rationes ipsorum non certa; quare, quando existunt, & quando non, non facile est perspicere: nisi valde deperditum fuerit, & figura sola fuerint reliqua; vt inueteratorum mortuorum corpora, quæ subito fiunt cinis in sepulchris.* Et Boccacius ait, (o) in antro Siciliæ, prope Drepanum, æuo suo repertum cadauer humanum ingentis magnitudinis, in sede collocatum, sinistra manu innixum baculo prægrandi; quod, vna cum baculo, tactu solo corruit in puluerem: in quo tres dentes adhuc solidi comperti monstrosæ magnitudinis, quos Drepanenses in testimonium comperti gigantis, & ad sempiternam posteritati memoriam, ferreo filo ligatos apte, suspenderunt in Ecclesia Ciuitatis Annunciatæ Virgini consecrata. Et Suessanus inquit, (p) *Veluti de Tulliola M. Tullij Ciceronis filia euenit; hæc enim post multos annos in sepulchro inuenta, quum eleuata esset, in cinerem cecidit. Suessæ etiam obseruauimus de quodam viro mortuo, per multos annos, quorum non erat memoria, & in sepulchro seruato; illius enim figura fere nulla ex parte mutata erat; verum, quum tactus fuit, mox in cinerem versus est.* Sed in aere humido, & inæquali, citius ab externa caliditate foras euocatur ignis intimus misto, coeuaporantque partes aereæ,

simul

i tex.4.
k tex.5.
l tex.6.
m 1. de gen. t.35.
n 4. meteo. c.vlt.
o 4. de gen. Deor. c.68
p 4. meteo. com. c.vlt.

simul & aquæ subtiliores; crassioribus, atque viscidioribus vna cum terreis consistentibus, grauitateque sua concidentibus & confidentibus in fimum; quod vt plurimum euenire consueuit: non ita frequenti existente aereis æquabilitate ac siccitate ad plures annos in eodem loco. Quam vtramque speciem putrefactionis ait mox Aristoteles impediri tertio loco per congelationem, quæ prorsus inhibet humidi separationem a sicco, scribens:

q 4. meteo. t. 10. (q) *Et neque quod congelatum; magis enim frigidum, quam aer calidus; non igitur vincitur: mouens autem dominatur.* Nimirum cadauer vbi plane congelatum fuerit, humidum illius proprium (calido iam extincto, cui connectebatur in misto) foras non euocatur ab ambientis caliditate, quæ debilior est humidi congelati frigiditate; quam propterea non vincit; sed inuictam dominari permittit in misto, terminateque siccum in cadauere; sicut euenit illis, quæ refers in alpibus Germaniæ dudum eruta de niuibus & gelu te conspexisse. Quin immo tantum est alicubi, tamque diuturnum cum siccitate coniunctum frigus in ambiente, vt post congelationem, vlteriori actione proprium misti calidum extinguat omnino, partemque igneam primo condenset in aerem, aeream in aquam, & aqueam denique cum terrea transmutet in consistentiam lapideam: De quibus cadaueribus, seu cadauerum ossibus, petrificatis Aristoteles (r) agens infit, *Ad Lydiæ metalla, apud Pergamum existentia, quæ antea Crasus confecerat, bello quodam exorto, Opifices confugisse feruntur: qui obstructo illius loci ostio suffocati sunt; posteaque longo temporis interuallo metallis adapertis, vasa, quibus pro manibus abluendis oportunitate vtebantur, in lapides conuersa inuenta fuisse, ac quonis liquore (seu amphora) repleta fuissent, pari modo ipsum in lapidem conuersum fuisse: necnon similiratione ossa hominum in lapides conuersa vulgo proditur.* Et certe quum in vtero matris, ob materiei summam procliuitatem ad induendum naturam lapidis, aliquando fœtus integer obriguerit Agendici Senonum plane lapideus effectus; cuius corpusculum adhuc hodie visitur a prætereuntibus instar miraculi, putredinis, atque teredinis expers; vt oculata fide testantur viri Clarissimi, (ſ) Thuanus, (t) Laurentius, (u) Quercetanus, (x) Riolanus, & alij: cuius item ostenti nos causam physicam olim aperuimus in opere De (y) monstrorum natura causis & differentijs; iam multo facilius in antro telluris humana cadauera ossave lapidescere potuerunt ad Lydiæ metalla. Ceterum ob istiusmodi causam congelationis, aut petrificationis non seruari tandiu B. Catharinæ corpus imputre, satis ostendit eius aliquanta mollities ad tactum, & flexibilitas (z) artuum, colli, brachiorum, manuum, digitorum, crurum & aliorum omnium articulorum; quæ mollities, & flexibilitas esse nequit vllatenus in cadauere congelato, vel petrificato; non cedente tactui, nec apta flexioni existente glacie, neque petra penitus vlla. Quin immo quum aliquando videretur obriguisse, renuereque sessionem Beatæ corpus (forsan ob humilitatem iacere suum cadauer cupiente virgine, per totam antea vitam humillima) ad Abbatissæ iussum in virtute Sanctæ Obedientiæ, pristinam mollitiem sensibilem, atque flexibilitatem (a) induit, seditque, sicuti cupiebant moniales omnes, semper ad hæc vsque tempora molle sensibiliter in partibus carneis, & in iuncturis flexi-

r de adm. aud. c. 50.

ſ 16. hist. p. 4. to. 2. & l. 76. to. 11.

t Anat. l. 2. qu. 36.

u Diæ. Pol. se. 2. c. 4.

x de mon. Lut. c. 4.

y l. 2. c. 45. 52.

z Graff. l. 4 c. 4.

a Graff. ibid.

flexibile perseuerans: vt ego meis oculis vidi, tactuque percepi nuper. Quarto loco naturalem causam impedientem putrefactiones corporum, refert Aristoteles in caliditatem intensiorem, vtcunque misto conciliaram, inquiens; (*b*) *Neque feruens, aut calidum* valde mistum, siue cadauer, putrescit; *minor enim, quæ in aere, caliditas, ea, quæ in re; quare non dominatur, neque facit transmutationem vllam*. Ad huiusmodi causam, præseruantem a putredine cadauera, mihi referendæ videntur variæ conditturæ, factæ succis odoratis aromaticis pulueribus bitumine, pissasphalto, cera, melle, sale; quin & aceto; nam & aceto seruantur imputres auiculæ Cypriæ pinguissimæ, pulli quoque gallinarum, & columbarum teneriores: Galenus etenim aceto vim inesse calefaciendi (*c*) monet; ac eo viuidiorem, quo (*d*) vetustius est; in quo percipitur ignea quædam acrimonia, qua (*e*) ventriculo prodest; cui frigidum est (*f*) inimicum: Quum acetum putredines procul arceat etiam vi qua pollet adstringente: licet partes obtineat quoq; refrigerantes. Ita sale maiorum animalium corpora, quin & humana diu putredinis immunia conseruare solebant Aegyptij: de quibus Mercurialis ait, (*g*) *Quum plures gens illa haberet modos, quibus mortuos a putredine seruarent: primus omnium, atque etiam frequentius a populis vsurpatus fuit, qui ex solo constabat sale: vnde iure condire corpora dicebatur Salire*. In hanc sententiam Aristoteles etiam inquit, (*) *Sal exsiccare potest; ex quo incorrupta seruantur, quæ confecta sale reponimus. Absumitur enim a sale resiccaturque humor, qui ex calore putrescit*. Quo loco recte notat Aponensis, *quod sal conseruat animalium corpora etiam spirante vita imputrescibilia, nedum alia; sui enim siccitate consumit humidum superfluum paratum ebullire, ac putrescere a calido continentis subintrantis; & ideo illud quod quantum ex corporibus euaporat intus, tantum resoluit extra, facit corpora tempore longissimo esse incorrupta, ceu mirrha, aloes, balsamus, & huiusmodi. Amplius sal sui substantia aliqua stiptica terrea habet constringere poros, & meatus corporum, quæ saliuntur; ita quod neque calidum eorum innatum, neque etiam calidum continentis extraneum potest subintrare; propter quod talia tempore longissimo permanere imputrida*. Sal itaque vehementer exsiccans, humidum superfluum absumit omne; simulque carnes, inspersus & infarctus, adstringit atque densat adeo vt extrinsecus ingruere nequeat, ingredive penitus vlla vis ambientis putredinem inferre sueta. De bitumine Strabo dicit, (*h*) *Aegyptij bitumine ad mortuorum conditturas vtuntur*. Latius de Pissasphalto (*i*) Matthæolus apud Dioscoridem; cuius verba non refero, quia prostant omnibus, & longiora sunt. De cera Plutarchus ait, (k) Agesilaum *ipsum decessisse in Africa loco deserto, quem Menelai Portum nuncupant. Moris erat Laconici, aliorum peregre defunctorum, ibidem corpora funerare, & relinquere: sed Regum domum referre. At comites Agesilai Spartiatæ, mellis penuria, cadauer eius cera conditum Lacedæmonem reportauerunt*. Idem retulit, obseruatu (*l*) Mercurialis, Aemilius Probus, siue Cornelius Nepos; asserens *Agesilaum inter Cyrenas & Aegyptum ex morbo decessisse; ibique amicos, quo Spartam facilius perferre possent, inopia mellis, cera circumfudisse: atque domum ita incorruptum retulisse*. Cera namque præseruat a putredine; tum calore suo fouens interiorem misti; tum crassitie, visciditateque sua vias occludens, & egressui partium calidarum, & humidarum

b 4.meteo. t.11.

c 4. simpl. c.12.

d 11 simpl.

e 3.de al. fac.c.21.

f 5. aph. co.18.

g 3. var. lect.c.2.

* 21.sect. probl.5.

h lib.16.

i l.1.c.85.

k in Agesil.

l 2.var.lec. c.24.

darum e corpore misti, simul & ingressui continentis aeris putrefactiui, per
poros cadauerum se se gestientis ad intimam eorum substantiam insinuare.
m in Erono. De melle pridem ex Democrito (*m*) Varro, & ex Varrone (*n*) Nonius ita;
Quare Heraclides Ponticus plus sapit, qui præcipit vt comburerent, quam Democri-
n in Vulgus. *tus, qui vt in melle seruarent cadauera; quem si vulgus secutus esset, peream, si cen-*
tum denarijs calicem mulsi emere possimus. Xenophon item de Agesipoli dicit,
o 5. rer. Græc. (*o*) *Quum torrida æstate laboribus minime parceret, acuta febri correptus est: quum-*
que pridem Dionysij in Aphyto vidisset templum: desiderio vmbræ, limpidæque ac
frigidæ, quæ illic erat, captus aquæ: illuc viuus delatus est; septimaque die, post quam
febri correptus esset, extra templum occubuit; melle inde curatus, domum relatus
p lib. 16. *est: regiaque illi contigit sepultura*. Strabo quoque de Assyrijs infit, (*p*) *Sepe-*
liunt in melle, cera cadauere oblito; ne scilicet mel deturpet imaginem defuncti
liquore suo, ingrediens, ac veluti liquans corpus cadaueris. Quem morem,
q lib. 3. vt & alios tractandi cadauera Lucretius posuit, (*q*) inquiens,

Nam si in morte malum est, malis, morsuque ferarum
Tractari: non inuenio qui non sit acerbum,
Ignibus impositum calidis torrescere flammis:
Aut in melle situm suffocari, atque rigere
Frigore, quum in summo gelidi cubat æquore saxi:
Vrgeriue superne obtritum pondere terræ.

r l. 7. c. 3. Plinio, (*r*) *Claudius Cæsar scribit, Hippocentaurum in Thessalia natum eodem die*
obijsse. Et nos principatu eius allatum illi ex Aegypto in melle vidimus. Mercu-
s 2. var. lec. c. 24. rialis existimat vnum & eundem fuisse dicens: (*s*) *Nam Plinius refert, prin-*
cipatu Claudij se vidisse Hippocentaurum in Thessalia natum, ex Aegypto ad Impe-
ratorem in melle allatum. Ego potius alterum iudico; cur enim defunctus in
Thessalia delatus est in Aegyptum, vt inde melle conditus retro ferretur
Romam ad Imperatorem? Thessali forte melle carebant, quo cadauer Hip-
pocentauri pusilli, recentissime nati condirent? an non ex Attica viciniore
multo, quippe sibi finitima conterminaque mel optimum inter omnia mel-
t l. 11. c. 14. la, sicut ait (*t*) Plinius, ad id muneris habere potuerunt, si Thessalia melli-
fera non erat? sed & quomodo cadauer illud non conditum imputre depor-
tari potuit in Aegyptum e Thessalia longissimis itineribus ad plurimos
dies? Denique vero de condituris cadauerum Aegyptiacis, vt vt breui ser-
u 3. Pyrrh. Hypot. mone, Sextus Empirius hæc habet, (*u*) *Aegyptij intestina extrahentes, con-*
diunt defunctos, & secum super terra habent. Rhodiginus vberiore scribit,
x l. 7. c. 9. (*x*) *Gentibus illis esse veteris in re funerea moris accepimus, vt cadauera dissecantes,*
interanea eximant, eijciantque; reliquum vero corpus iam quodammodo depura-
tum, abiectis quæ maxime feculenta sunt, condimentis durent, & odoramentis in-
farciant. At Herodotus in Euterpe, primus omnium vberrime de proposito
y l. 2. c. 86. scribit agens de cadauerum conditoribus, (*y*) *Hi relicti in ædibus hunc in mo-*
dum diligentissime condiunt corpus: ante omnia incuruo ferro cerebrum per nares
educunt, vt quamque partem educentes, ita locum eius medicamentis explentes.
Dehinc acutissimo lapide Aethiopico circa ilia conscindunt; atque illac omnem aluum
protrahunt; quam vbi repurgarunt, ac vino palmeo eluerunt, rursus odoribus con-
tusis proluunt; tum aluum complentes contusa myrrha pura, & casia, & alijs (ex-

cepto

ce; to thure) odoribus, iterum consuunt. Vbi hæc fecere, saliunt nitro abditum se-
ptuaginta dies; nam diutius salire non licet. Exactis septuaginta diebus, cadauer
vbi abluerunt, sindone byssina totum incisis loris inuoluunt, gummi illinentes; quo
Aegyptij glutinis loco plerumque vtuntur. Eo deinde recepto, propinqui ligneam ho-
minis effigiem faciunt, in qua mox inserunt mortuum, inclusumque ita reponunt.
(z) Eos autem, qui mediocria volunt, nimium fugientes sumptum, ita apparant: z cap. 87.
Clysterem vnguine, quod e cedro gignitur, complent: deinde ex hoc aluum mortui,
ipsum neque scindentes, neque extrahentes, sed per secessum, prehenso via posterioris
hiatu, infarciunt: & tot, quot dixi, diebus sale condiunt: quorum dierum vltimo ce-
drinum vnguem, quod prius ingesserant, ex aluo egerunt: quod tantam habet vim,
vt vna secum aluum, atque intestina tabefacta educat. Nitrum autem carnis ta-
bef.cit, mortuique tantum cutis & ossa relinquantur. Vbi illa fecere, ex quo sic tradi-
dere mortuum, nihil amplius negocij suscipiunt. (a) Tertia conditura hæc est, qua ador- a cap. 88.
nantur eorum mortui, qui tenuiori sunt fortuna. Ablutionibus ventrem abstergunt;
arefaciuntque sale septuaginta per dies: deinde tradunt reportandum. Thure qui- *Digressio de*
dem abstinent hi mortuorum conditores, ob religionem, qua nefas arbi- *Thure non*
trantur infercire cadauera thure, quo speciatim, ac ex proprietate quadam *adhibito in*
vti mos est ad cultum Numinis, in cuius honorem thus passim adoletur: vn- *conditura*
de (*b*) Virgilius, *mortuorũ.*

Effer aquam, & molli cinge hæc altaria vitta, b eclog. 8.
Verbenasque adole pingue, & mascula thura.

& (*c*) alibi, c Aen. 1.

- ---------- centumque Sabæo
Thure calent Aræ. ------ -----

& (*d*) infra, d Aen. 8.

Vna omnes iuuenum primi, pauperque Senatus
Thura dabant, tepidusque cruor fumabat ad Aras.

Quas appellat propterea Thuricremas, (*e*) inquiens; e Aen. 4.

Vidit, Thuricremis quum dona imponeret Aris,
(Horrendum dictu) latices nigrescere sacros,
Fusaque in obscœnum se vertere vina cruorem.

& (*f*) Lucretius, f l. 2.

Nam sæpe ante Deum vitulus delubra decora
Thuricremas propter mactatus concidit Aras.

& inferius (*g*) Maro, g Aen. 11.

Succedunt Matres, & templum Thure vaporant.

Quem antiquum morem, Thus adolendi ad cultum Numinis, passim videre
liceat apud omnes alios poetas; etenim (*h*) Ouidio, h 4. de Pon. ep. 8.

Nec, quæ de paruo pauper Dijs libat acerra
Thura minus, grandi quam data lance, valent.

Senecæ, (*i*) i Her. fur. ac. 4.

---------- quicquid Indorum seges
Arabesque odoris quicquid arboribus legunt
Conferte in Aras, pinguis exsudet vapor,
Date Thura flammis; ----------

Ec & ali

k Oedip. 26.2. & (k) alibi,

In vota superos voce solenni voca,
Arasque dono Thuris Eoi extrue:
Iam Thura sacris cælitum ingessi focis.

l l.2.ele.2. (l) Tibullo,

Vrantur pia thura focis, vrantur odores
Quos tener e terra diuite mittit Arabs.

m 4. car. od.2. (m) Horatio,

Ciuitas omnis, dabimusque Diuis
Thura benignis.

n l.11. (n) Martiali,

Serus vt ætherea Germanicus imperet aula;
Vtque diu terris, da pia Thura focis.

Quare non immerito Diodorus ille Siculus vni Thuri titulum & prerogatiuam dedit inter aromata cuncta, quod Numini gratissimum sit, etiam supra
o l.2.c.12. Balsamum, inquiens, de Arabia, *(o) Nascitur & in quadam eius conualle ad multa Medicis vtile Balsamum, magnum vectigal; quum nulla orbis pars alia eam plantam producat. Ab hac deserta aridaque regione vicina Arabia adeo differt, vt ob multitudinem fructuum, ceterarumque rerum, quæ in ea nascuntur, felix nominetur. Calamo enim, & eo, quem appellant Schinum, rebusque alijs, quæ aromata dicuntur, plurimum abundat; folijs præterea odoris suauissimi, & quod ex arboribus stillat, gummi; myrrham etiam, & Dijs gratissimum, perque vniuersum orbem diffusum Thus extrema Arabia ferunt; Costum insuper, Casium, Cinamomum, &*
p l.12.c.14 *alia eiusmodi plura.* Et Plinius, *(p) Nec præterea Arabum alij Thuris arborem vident: an ne hanc quidem omnes. Sacros vocari ob id, nec vllo congressu feminarum, funerisque, quum incidunt eas arbores, aut metunt, pollui: atque ita religione mer-*
q l.12.c.24 *ces augeri.* & infra, *(q) Odorum causa, vnguentorumque, & delitiarum, si placet, etiam superstitionis gratia emantur: quum Thure supplicamus, & Costo.* Sed & in
r Isa. 60. sacra pagina, legimus, *(r) Inundatio Camelorum operiet te, Dromedarij Madian, & Epha: Omnes de Saba venient, aurum, & Thus deferentes, & laudem Domino*
s psal. 71. *annunciantes.* & alibi *(s) Reges Arabum, & Saba dona adducent*: etenim Magi
t Matth.2. Reges ex Oriente ducti a Stella, *(t) Intrantes domum inuenerunt puerum cum Maria Matre eius: & procidentes adorauerunt eum: & apertis thesauris suis obtulerunt ei munera, Aurum, Thus, & Myrrham. Aurum,* ad tributum illi Regi,
u Matth. 28. cui dedit Pater cælestis omnem *(u)* potestatem in cælo; & in terra; siquidem Christus *(x)* imperat dari tributa Cæsari, & Regibus numismate:
x Matth. 22. Marc. 12. Luc.20. *Thus*, ad colendam Christi diuinitatem, cui exhibetur incruentum hoc etiam sacrificium; etenim frequens est in sacra pagina præceptum adolendi *(y)* Thuris Domino; quod appellatur sanctificatione dignissimum. *Myrrham*, ad venerandum Christi humanitatem; quam vt Magdalena *(z)* po-
y Exod.10. Leuit.2.8. sterius vnguento, sic Reges isti multo prius præuenerunt vngere corpus Christi in sepultura. Propter vnam ergo religionem Thus ablegatur a ca-
z Matth. 26. dauerum conditura; quum alioqui vi sua calefactoria, non minus quam myrrha & alia quælibet odoramenta, foret aptissimum ad cadauera diu conseruanda putredinis immunia. Cui sententiæ plurimum fauere videtur

Pierius in Hieroglyphicis Aegyptiorum inquiens, (*a*) *Præcipue vero Thus* a l.46.
gratiarum actiones, & oblationes significat, non solum quia dicatum est Deo; sed
etiam quia, vt Medici dicunt, multas oculorum curat ægritudines; quum Deo gra-
tiæ reddi non soleant de morte hominum: nec horum cadauera sint oblatio-
nes Numini conuenientes; quæ repellit vbique, tanquam immunda; præ-
cipiens non solum Leuitis, at etiam ceteris hominibus, ne cadauera tan-
gant, si pollui noluerint; ait enim de Sacerdotibus, (*b*) *& ad mortuum homi-* b Ezech.44
nem non ingrediantur, ne polluantur: de ceteris vero, (*c*) *Qui tetigerit cadauer* c Num.19.
hominis, & propter hoc septem diebus fuerit immundus, &c. Thus autem Deus in-
ter sibi placitas oblationes constituit, hæc edicens Mosi, (*d*) *Accipies quoque* d Leuit.24
similam, & coques ex ea duodecim panes, qui singuli habebunt duas decimas; quo-
rum senos altrinsecus super mensam purissimam coram Domino statues: & pones su-
per eos Thus lucidissimum, vt sit panis in monimentum oblationis Domini. & alibi,
(*e*) *Et adolebit incensum super eo Aaron suaue fragrans, mane quando componet lu-* e Exod.30.
cernas, incendet illud, & quando collocabit eas ad vesperam, vret thymiama sempi-
ternum coram Domino in generationes vestras. & mox, *Sume tibi aromata, stacten,*
& onycha, galbanum boni odoris, & Thus lucidissimum: æqualis ponderis erunt om-
nia: faciesque thymiama compositum opere vnguentarij, mistum diligenter, & pu-
rum, & sanctificatione dignissimum: Quumque in tenuissimum puluerem vniuersa
contuderis, pones ex eo, coram tabernaculo testimonij, in quo loco apparebo tibi: San-
ctum sanctorum erit vobis thymiama. Talem compositionem non facietis in vsus ve-
stros, quia sanctum est Domino. Homo quicunque fecerit simile, vt odore illius per-
fruatur, peribit de populis suis. & alibi, (*f*) *Anima; quum obtulerit oblationem* f Leuit. 2.
sacrificij Domino, simila erit eius oblatio: fundetque super eam oleum, & ponet Thus,
ac deferet ad filios Aaron sacerdotis, quorum vnus tollet pugillum plenum simila &
olei, ac totum Thus, & ponet memoriale super altare in odorem suauissimum Domino.
& mox, *Sic offeres primitias tuas Domino, fundens super ea oleum, & Thus impo-*
nens; quia oblatio Domini est; de qua adolebit sacerdos in memoriam muneris, par-
tem farris fracti & olei, ac totum Thus. Qui sane prohibet Deus Leuitis, &
omnibus alijs, qui fieri nolunt immundi, contactum humanorum cadaue-
rum: quique vetat in vsus hominum, vel ad odorandum, fieri thymiama ex
Thure, simile illi, quod sanctificatur Domino: certe Deus idem olim Thus,
vnum inter aromata sibi placitum, vetuit Hebræis ne vterentur ipso cum
alijs aromatum generibus, quibus vti consueuerunt ad vngenda, condienda-
que cadauera; quod aperte signat Euangelista, myrrham, & aloen ad hunc
vsum proponens, non autem Thus, dum ait, (*g*) *Venit autem & Nicodemus, qui ve-* g Ioan. 19.
nerat ad Iesum nocte primum, ferens misturam myrrhæ, & aloes, quasi libras centum.
Acceperunt autem corpus Iesu, & ligauerunt illud linteis cum aromatibus: sicut
mos est Iudæis sepelire. Qua de re quoque Serapio tractans, infit; *Mumia sepul-*
chrorum fit, quum aloe, myrrha, & quod admiscetur eis ex humiditate corporis hu-
mani, simul coierint. Quem morem par est ab Hebræis Aegyptios didicisse,
Thus excipientes ab aromatibus humana corpora defunctorum condien-
tibus. Licet vterentur Antiqui Thure, si non ad condienda, saltem ad suf-
fienda cadauera: Censeo tum ad honorem animæ defuncti; tum etiam ne
malus odor eorum, adstantes offenderet: sic apud (*h*) Virgilium (antiqui- h Aen. 6.

*Sat.6.c.9. tatis cultorem maximum, vt aiunt (*) Macrobius, & (i) A. Gellius) in fu-
i l.5.c.1. nere Miseni,

Auersi tenuere facem, congesta cremantur
Thurea dona. ---------

k l.6. epig. Et apud (k) Martialem, agentem de funere Rufi,

Accipe cum fletu mæsti breue carmen amici,
Atque hæc absentis Thura fuisse puta.

nam Virgilius ad fætorem vitandum respexisse videtur auertendo faciem: Martialis ad honorem defuncti procul absentis. Quin & apud Tertullia-
l Apol. num, contra Gentiles habemus, Thus inseruisse Christianis olim sepelien-
c.42. dis: *Thura*, inquit, *plane non emimus: Si Arabia queruntur, sciant Sabæi pluris, & cariores suas merces Christianis sepeliendis profligare, quam Dijs fumigandis & alij*
De salitura omnes. Quod insuper ait (m) Herodotus, Aegyptios humana cadauera
septuaginta salire per septuaginta dies, neque licere salituram protrahere diutius; quem
dierum. dierum numerum in quouis conditura genere proponit: id habet, vt ego
m l.2.c.86. censeo, rationem itidem sacram; vel quia, notante Bongo de mystica nume-
87.88. rorum significatione, *septuaginta annorum tempus totius vitæ mortalis decursus figura est*: quibus correspondent septuaginta dies saliture, quæ veluti vita cadaueris est, præseruans a putredine; vnde Sal animæ comparabatur a
n Trin. Platone non solum, vt bene mones, at etiam a Plauto, (n) cui
v.480.

------- *verum nos homines*
Salilum anima, qui quum extemplo amisimus,
Aeque mendicus, atque ille opulentissimus
Censetur censu ad Acheruntem mortuus.

quum dies in sacra pagina comparentur annis, iuxta illud Ezechielis,
o cap.4. (o) *Diem pro anno dedi tibi*. Cui sententiæ videtur Hippocrates alludere,
p de carnib. quando scribit: (p) *Porro vita hominis septem dierum est*. de quo numero mul-
*l.3.c.10. ta quoque notabilia scribit ad hoc nostrum propositum (*) A. Gellius. Vel quia numerus iste septuagenarius apud Aegyptios haberetur pro sacro,
q Hierogl. completo, aut infinito; siquidem, vt ait Pierius, (q) *septenarius, septuagena-*
36. *riusque numerus est completus apud Hebræos pariter ac Aegyptios, indicatque æter-*
r cap.10. *nitatem, ac infinitatem*; vt ex D. Matthæo (r) constat, adnotatu Cl. Maldonati. Quare salitores vt æternum duratura corpora salirent, conditura terminum ponebant septuaginta dies. Ad hanc etiam causam physicam, conseruantem impurtia cadauera, calore validiore communicato mortuis, quam in
f 4. meteo. ambiente reperiatur, vt ait (f) Aristoteles, mihi redigenda videtur cadaue-
t.10.11. rum ad æstuosi Solis radios, & ad calidioris fumi siccos halitus diuturna mora; nam & Corsicæ populi pisces ad Solem æstate torrida siccatos, & accolæ Septentrionis itidem ad fumum semitorrefactos conseruant diutissime putredinis immunes. Quæ sane causa non alia ratione præseruat a putredine corpora, quam eorum caliditatem propriam fouendo, & humiditatem superfluam imminuendo, quæ recte dici consueuit mater putredinis, vt po-
t Præd. te mollitiem partibus afferens, qua (t) facile patiuntur ab ambiente; cui po-
Qual. ros etiam aperit ad interiora missi; quos illi penitus occludit cera, mel, bitumen, sal, atque nitrum; quum aromata simul cum his, multo magis calorem

fo-

foueant, & augeant in cadauere, partiumque consumant excrementitiam, & exuberantem humiditatem. Quin etiam huc referunt recentiores aliquot Balsamum; nam Autor Horti sanitatis inquit: *Balsamum corpora mortuorum incorrupta conseruat; quia quantum dissoluit, tantum consumit*: Quod idem ait (u) Aponensis: & Bar. Anglicus, de proprietatibus plantarum (x) agens, ea dem verba de Balsamo refert. Matthæolus item apud (y) Dioscoridem ait, *Non enim eram nescius huiusce modi cadauera pissasphalto impleri: quemadmodum myrrha, croco, aloe, ac etiam balsamo simul admistis implebantur: quæ veram tractu temporis conficiebant Mumiam*. Ego vero nunquam apud vetustiores his obseruaui Balsamum assumi ad condienda cadauera, sed solum ad viuentium corpora medenda, morbisque leuanda; siue de succo Balsami tractemus, siue de plantæ folijs; nam (z) Diodorus, (a) Plinius, (b) Tacitus, (c) Dioscorides, (d) Pausanias, (e) Albertus, (f) Theophrastus, (g) Isidorus, (h) Auicenna, (i) Mesue, & alij quotquot ego vidi de Balsamo tractantes, omnes ad vnum vim medendi morbis Balsamo tribuunt, nemo Balsamum adhibet ad condienda cadauera. Nisi Matthæolus, Anglicus, Aponensis, & Autor Horti sanitatis, nomine Balsami significent factitium illud pseudobalsamum, de quo prius egerat (k) Matthæolus apud Dioscoridem. At vero nec illud Antiqui nouerunt: nec illo, quod Thus in se reciperet, vsi fuissent. An agit Matthæolus de Balsamo Occidentali? Sed nec illud habuerunt Antiqui, commercia non habentes cum illis Indis, qui Balsamum Occidentale mittunt, non ita pridem ætate nostrorum auorum, Columbi Liguris nostri nauigatione detecti. Nec vlli scriptores Indicarum rerum, illius Balsami vsum & historiam ex instituto posteritati tradentes, mentionem fecere de cadauerum condituris; at solum asseruere, Balsamum Occidentale prodesse viuentium ægritudinibus curandis, præsertimque vulneribus: & esse longe diuersæ naturæ ac speciei ab Orientali Balsamo, vti constat ex Nicolao (l) Monardes, & ex historia Indiarum generali (m) Ramusana. Quod quidem Orientale Balsamum ego plane censuerim adhibitum non fuisse mortuorum condituris, ob sui penuriam, ingensque pretium; nam vt refert Ludouicus Barthema, (n) *In templo Mechæ prope ianuam aliqua habentur vasa, quæ Mahumetani dicunt esse balsamo plena: & ostenduntur solum die Pentecostes: & aiunt balsamum id esse partem thesauri Sultani Mechæ*. Cæsalpinus ait, (*) extare tantam Balsami parsimoniam, vt vix Regibus Orientalis eius loci sufficiat. Præceptor Costæus in (o) Mesuen item inquit, *Meminit & de balsami oleo, quod licet vix apud summos Reges reperiatur, nos ipsi tamen habemus munere Iosephi Porpallioni, nobilis Nouariensis, & Medici praestantissimi, ex Cayro, vbi multos degit annos, delatum: quum autem eius non est copia, pro eo expressum ex myrrha oleum satisfaciat*. & infra, (p) *Legitimum opobalsamum vix in Regum est manibus*. Quibus adstipulatur Ioannes Leonius in Africæ suæ descriptione, tractans de Alcayro. Similiter Auicenna de Balsamo late peragens, (q) affert eius vtilitates ad sanandos morbos viuentium, nec vsquam meminit conditura cadauerum: Itidem & (r) Mesue. Caritas autem opobalsami prouenit, quia non ita frequens est apud Hebræos, & Aegyptios planta; siquidem exotica, non indigena illis est; & in alieno solo, non ita fe-

Digr. de Balsamo nō adhibito in cadauerū conditura.
u 21. se. pro. 5.
x l. 17. c. 8.
y l. 1. cō. 8
z l. 2. c. 12.
a l. 12. c. 26.
l. 15. c. 1.
l. 23. c. 4.
b hist. 5.
c l. 9. c. 18.
d Beothij.
e 6. de veg. tr. 4. c. 8.
f 9. hist. pl. c. 6.
g l. 17. c. 8.
h l. 2. tr. 2. c. 84.
i tr. de elect. tr. de oleis.
k l. 1. c. 18.
l lib. 1. c. 7.
m to. 3. l. 10 c. 3.
l. 11. c. 40.
n Itin. c. 15
* 2. de arb. c. 26.
o de elect. c. 1.
p de oleis dif. 12.
q l. 2. tr. 2. c. 84.
r tr. de oleis dif. 12.

rax

raxest pretiosi liquoris; ex Arabia namque primum eam stirpem attulit
olim Sabæorum Regina, deditque Salomoni Regi Hierosolymæ, ceu mu-
nus, ob raritatem etiam stirpis in Arabia natali solo, pretiosum & plane re-
f l. 8. antiq. gium; qua de re Iosephus inquit, (f) *Aiunt enim quod balsami plantam, cuius ho-*
c. 2. *dieque ferax est nostra regio, illius Reginæ munificentia ferri acceptam oportent.*
t 14. ant. Plantamque cultam in Hiericonthis agro, testatur alibi (t) non semel. Sed
c. 7. & Cælius Rhodiginus, antiquarum lectionum diligentissimus compilator,
15. ant. c. 5 de Balsamo fuse (u) peragens, nunquam ipsum ad mortuorum condituras
1. de bel. adhibitum fuisse memorat, sed ad morborum curationes tantummodo.
Iud. c. 5. Quare nullo nititur veterum autorum fundamento recens opinio commu-
u l. 16. c. 35 nis dicentium, Balsamum olim vsu venisse ad condienda cadauera, præser-
uandaque putredinis immunia longissimo tempore. Sed reuera diuitum
Aegyptiorum cadauera sunt ea, quæ non Balsamo, neque Thure, sed alijs
aromatibus condita dudum ab antiquo tempore, nunc æuo nostro quoque
sub nomine Mumiæ deferuntur a mercatoribus ex Aegypto Venetias, & ad
alios Europæ pharmacopæos, Theriacam, Mithridatium, & id generis me-
dicamenta maiora confecturos: asserunt enim (vt a quodam audiui Patauij,
qui recens ex Aegypto venerat, & antiquam lucernam ex illis conditorijs
erutam, fictilem, polymixam, & affabre factam, cum icone rostratæ nauis
insculptam, ostendebat) statis anni temporibus aperiri sepulchra maioris
antiquitatis ab Aegyptijs, & inde condita cadauera prisca mercatoribus
venundari non vili pretio, peregrinas ad regiones asportanda. Vidique ca-
dauer vnum ita conditum, loris illis byssinis circumligatum, adeo arcte cor-
pori adhærescentibus, vt inde, nisi frustillatim, auelli nequirent. Nec obest
x 21. sect. Aponensis, inquiens, (x) *Notandum quod sal conseruat animalium corpora etiam*
pr. 5. *spirante vita imputrescibilia, nedum alia; sui enim siccitate consumit humidum su-*
perfluum paratum ebullire, ac putrescere a calido continentis subintrantis: & ideo
illud, quod quantum ex corporibus euaporat intus, tantum resoluit extra, facit cor-
pora tempore longissimo esse incorrupta; ceu myrrha, aloes, balsamus, & huiusmodi:
tum quia Petrus Aponensis non est autor antiquus; tum quia dixit hoc
exempli gratia: tum quia scribit, Balsamo conseruari posse corpora calore,
siccitateque sua; quod non negamus; at non ait, id aliquando factitatum es-
se; sicuti de myrrha, & aloe nouimus ab antiquis autoribus; quorum nemo
Balsami meminit in condiendis cadaueribus, at solum in curandis viuen-
tium ægritudinibus. Ceterum in corpore Beatæ nostræ nulla propositα-
rum rerum naturalium excludit a tot annis putrorem; quum nulla conditu-
ra curatum fuerit; sed ab obitu statim humatum sit integrum; & inde post
plusculos dies erutum; quod odoris rari & interpollati mira fragrantia,
y Grass. l. 4 claritasque splendoris e tumulo surgens, Moniales (y) excitauerit ad ape-
c. 1. riendum sepulchrum, siue ad effodiendum tumulum. Neque, nisi sanguis
purus, ac viuidus e naribus sponte defluxit, isque calidus, tanquam e corpo-
re viuo. Quin & e toto corpore sudor odoratus in multa copia. Cuius
hodie quoque Moniales in phiala vitrea conseruant adhuc ad vncias fere
duodenas, collectas cum maiori copia fidelibus distributa, tum e naribus,
tum e corpore sudante, spongijs subinde adhibitis. Qui liquor hiemis fri-
gore

gore concrescit, æstatis calore liquescit in phiala, sicut ego perspexi. Non educto cerebro, non extractis e pectore pulmonibus, neque corde; non ex abdomine detractis intestinis, iecore, splene, stomacho, nec vllis omnino partibus ad integritatem corporis necessarijs: Non exsiccata penitus carnearum partium humiditate substantifica, quæ tum ad venustatem, tum ad sensibilem mollitiem, tum etiam ad vitam requiritur, vbi sola præsens fuerit anima: Non denique poris extremæ cutis occlusis omnino. Illud in isto sacro corpore considerandum occurrit, quod obseruauit (z) Hippocrates, viuens corpus hominis triplici materiali substantia niti, Continentibus partibus, quas appellant Medici solidas: Contentis humoribus, in earum alimoniam concessuris: & Impetum facientibus spiritibus, influentem a corde calorem ad eas deferentibus, easdem viuificaturis, & in qualibet actione promenda semper auxiliaturis. Porro simul cum anima, mortis interuentu, partim per insensibilem expirationem, partimque per vltimum anhelitum sensibilem exijt, vt in alijs accidit, vniuersa fere substantia vitalium spirituum de corpore Beatæ suauissimum (a) odorem ferens: remanentibus in eo contentis humoribus intra venas, & arterias, massam alimentarij sanguinis constituentibus, vna cum proprijs icoribus, qui solent esse nutrimenti vehiculum (vt ait (b) Hippocrates) ad omnia membra solida per capillares venas in ijs terminatas. Quæ quidem sanguinea massa cum ichoroso suo sero post mortem remanens in alijs cadaueribus, a calore non regulata, breui tempore corrumpitur putrescens, & odorem halare tetrum consueuit, vt in quatriduano Lazaro (c) fætente, nondum carnibus infectis putredine, cui magis resistunt ob soliditatem propriæ substantiæ. Sed aliter euenit in isto corpore Beatæ; quum enim vsui nulli futurus esset amplius ichor, atque sanguis, vbi iam desierat alendi necessitas, & occasio: nec humores istos in ipso putredinem concipere vellet Deus Optimus: admirabiliter e frigido corpore per (d) nares effluere fecit calidum, & rubentem sanguinem, ab habitu toto translatum ad ampla vasa iugularia, & inde ad proximas nares, & ad alia capitis, casu tabulæ cuiusdam in effossione sauciati, non naturalia foramina: sed ichoribus, & aerea sanguinis, oleosaque magis portione sanguineæ massæ, concedere sueta in materiam adipis multorum viscerum, totiusq. fere corporis ambitus sub cute dispersæ, per vasa capillaria transmissis ad vniuersam cutem sub forma sudoris (e) odorati: vnæ solæ denique remanserunt in cadauere solidæ partes omnes cum sua fere pristina mollitie, naturalique cunctorum articulorum flexibilitate, proueniente a propria & substantifica radicalique humiditate, substrata calori misti perfecti, non viuentis quidem, sed putrefactionem & externas omnes iniurias diuino munere, supra naturales leges vniuersas, eludentis; atque nullam omnino manum auxiliarem ac opem habentis ab ista quarta causa physica, putrefactionem arcente, ab (f) Aristotele proposita. Verum admirabiliter etiam supra naturæ vires in cadauere frigido per multos dies ab obitu conseruatus fuit actu calidus ille sanguis, vel in eo genita noua caliditas impatris, vt fluidus is esset ad exitum; etenim frigidus actu coisset in substantiam minime fluxilem; sicut in alijs defunctis accidere consueuit; nam vel in corde bubulo te-

z 6. epid. se. 7.

a Grass. l. 1. c. 14.

b l. de alim.

c Ioan. 11.

d Grass. l. 4 c. 2.

e Grass. ibid.

f 4. meteor. t. 16. 17.

recens a morte sinum dextrum inuenias concreto sanguine scatentem; & in corde viri defuncti febre, reperit Cl. Anatomicus frusta sanguinis atri concreti, planeque duri: quorum bina mihi dedit ad experimentum, infra suo loco referendum. Porro spirituosa substantia cuiusque solidæ partis nomine fixi spiritus & implantati Medicis appellari consueta, sensim ab interitu Beatæ per dies complures halauit e cadauere suauiter in odoratissimos vapores; quibus halitibus effluxis, remansere carnes in corpore, non flaccidæ, sicut alijs euenire solet, sed paulo contractiores, & duriores quam in viuente forent; quæ tamen amplitudinis imminutio propemodum insensibilis est, non absumpta penitus substantifica partium humiditate corpulentiore, nec vllatenus dissipata resolutave membrorum materia densiore: immo nec apice nasi consumpto, corruptove, licet pars mollissima sit, & corruptu facillima.

V. Quinta causa procul arcens putrefactionem refertur ab Aristotele deinceps in motum localem assiduum cadaueris, impedientem ne caliditas ambientis vincat propriam misti sic, vt ipsam ex eo foras educat vna cum

g 4. meteo. t. 11. humido sibi conglutinato; dicit enim, (g) *Similiter autem & quod mouetur, & fluit, minus putrescit quam quod non mouetur; debilior enim fit motus, qui ab ea, qua in aere caliditate, quam qui in re praexistit; quare nihil facit permutari.* Quo nomine penduli pisces ad restim expositi vento, & agitati perenni motu, siccantur, & conseruantur imputres, tam magni, quam parui; siquidem Olao

h l. 4. c. 2. (h) Magno Septentrionales apud accolas *quum aquæ recesserint* a litoribus in refluxu, *fugientes vna cum mari pisces* incolæ *circa tuguria venantur: quos sic acceptos vento magis, quam Sole desiccant*: qui nihil habet virium exsiccandi apud eam mundi plagam polo vicinam admodum, procul ab ecliptica via Solis. Hac ratione stagnantes aquæ facile putrescunt; fluentes autem, & quomodocunque secus assidue motæ, putredine non afficiuntur. Ceterum non habeas ex motu Beatæ corpus imputre seruari, quod immotum fere semper in sella quiescit, aptissime sedens: in qua quidem iugi sessione ducentorum octoginta duum annorum admirabile super naturam illud obseruare licet, quod cadauer, non ad instar defuncti corporis incumbit, inniciturve dorso, neque lateribus ipsa sedicula, sed erectam figuram retinet ad instar viuentis; nullibi fulcro suffultum habens neque caput, neque dorsum, neque latus, neque brachium vllum; quum tamen corpus defunctæ ligatum sedi non sit, neque rigidum in se, durumve, vel inflexibile, sed vtcunque

VI. molle, mobile, flexibile secundum iuncturas omnes, vt erat in vita. Posterius autem affert Aristoteles causam impedientem putredines numero sextam, quam consistere scribit in amplitudine corporis, in quo proinde maius est calidum internum, quam vt a minori caliditate continentis euinci, & euocari valeat a re, dum addit, (i) *Eadem autem causa, & quare multum mi-*

i 4. meteo. t. 12. *nus quam paucum putrescat: In maiori enim amplior est ignis proprius, & frigidum, quam vt dominentur, quæ in circumstante, virtutes.* (k) *Quapropter & mare, se-*

k tex. 13. *cundum partem quidem diuisum cito putrescit; totum autem non: & alia aqua eodem modo.* Quæ sane ratio physica locum non habet in cadauere Beatæ no-

l lib. 5. gen. strae, quæ statura pusilla fuit infra mediocritatem: nedum longe minor quam

eo c. 68. ille Gigas (de quo (l) Boccacius) in antro Siciliæ putredine resolutus in-

pul-

pulueres. Adiungit his Aristotelicis causam septimam Plutarchus in (m) Symposiacis inquiens, *Id omnino maxime mirum est, quod omnes fere compertum habemus, corpora de celo tactorum putredinis expertia perdurare: multi enim ea neque cremant, neque defodiunt, sed sepimento circumdata relinquunt: vt videantur perpetuo putredinis vacua, & Euripidam Clymenen refellant, qua de Phaetonte dicit,* VII. m l.4.q.2.

„ *----------- carus ille nunc mihi*

„ *Aliqua in conualle computrescit mortuus.*

Sulfur quoque diuinum inde puto nominatum, ob similitudinem odoris ignei, & acris, quem edunt icta fulmine corpora: ob quem puto canes etiam, auesque abstinere cadaueribus fulmine percussorum. Etsi vero post Euripidem Seneca sententiam Plutarchi dicto cõtrariam afferre videatur, inquiens, (n) *Quid, quod malorum serpentium, & aliorum animalium, quibus mortifera vis inest, quum fulmine icta sunt, venenum omne consumitur? Vnde, inquit, scis? In venenatis corporibus vermis non nascitur: fulmine icta intra paucos dies verminant.* Mihi tamen Plutarchi sententia recipitur, si placet, vt plurimum fulminatorum hominum cadauera non putrescere; quia fulminis ignea vis absumpsit incendio superfluam humiditatem; ac eo magis, quo fulminum materia est exhalatio sulfurea, sicut admonet etiam (o) Plinius. Profecto si sulfure corpora condirentur (quod fieri non consueuit, ob tetrum valde, suffocatoriumque sulfuris olorem) diutissime seruarentur imputria; consumpta scilicet humiditate nimia, quæ mater putredinis recte vocitatur. auctaque cadaueris caliditate, validiorique reddita sic ignea misti portione, vt omnem ambientis conatum eludat. Nec Euripides ideo culpandus, dum decorum seruans in Tragœdia, mulierem introducit ex affectu de corpore fratris interempti loquentem, & ea dicentem, quæ vulgus feminarum existimat, omnia cadauera non sepulta sub dio putrescere; seruare namque decorum voluit non solum, sed etiam verisimile, famosumque placitum multitudinis; quum solis doctis, iisque paucis illud compertum sit, quod ait Plutarchus, Fulmine percussorum corpora non putrefieri. Pro Seneca vero, nisi dicamus, aliqua fulmina non ita sulfuream habere naturam, vt cadauera de cœlo tactorũ verminare prohibeant, quæ tunc ipse proponat: illud solum asserere valemus, eum agere de venenatis animalibus; quum Plutarchus agat de corporibus hominum; quorum alia ratio potest esse circa fulmina. Sicut enim (p) Galeni testimonio, cicuta pariter & elleborus homini mortifera venena sunt; quæ tamen capris, atque sturnis alimentum præbent innoxium; quod etiam testatur Lucretius, (q) inquiens,

n 2.qu.nat. c.31.

o l.35. c.15

p 2. simpl. c.6.

q lib. 5.

Quippe videre licet pinguescere sape cicuta
Barbigeras pecudes, homini qua est acre venenum.

Ita plane possunt eodem genere fulminum icta cadauera venenatorum animalium verminare, sed hominum imputria perdurare. Verum enim vero nec ab ista causa physica Beatæ nostræ corpus iam ducentum & octoginta duos annos conseruari putredinis immune, compertissimum habemus ex eo, quod fulminis violentiam Beata non passa fuerit interfectricem, sed interierit febre; quodque cadauer ipsius insuauem, ac tetrum odorem nun-

r Graff. l. 4. c. 1. & seqq. VIII. s l. 5. quam halauerit, sed suauissimum ab obitu per plures dies, fragrantiamque (r) iucundissimam spirauerit ad tres integros menses; ac semper imposterum vsque in hodiernam diem suauiter oleat. Octauam denique causam physicam, humana cadauera diu conseruantem imputria, refert Pierius in suis (s) Hieroglyphicis ad vitrum, dum de cane scribit, *Ex his is aque factum, vt Aegyptij vespillonem, sacrorumque tutelarem, aedituumque libitinarium per canis effigiem indicarent, obseruato firmo illo immobilique obtutu, quo animal id Deorum hominumque simulachra custodia sua credita contemplatur. Nam quum apud Aegyptios cadauera vitro condita, non adipe suillo, vt nonnulli sunt interpretando decepti, in longum tempus asseruarentur; erantque & libitinarij, quibus cura erat ea custodire; eo spectare crediderim canem apud Maffaeos Romae, in pulcherrimi operis cippo humi iacentem, surrecto vero capite inscriptionem, quae huiusmodi est, intuentem.* C. IVLIO VRBANO ET IVLIAE OPTATAE CONTVBERNALI, ET C. IVLIO VRBANO PECVLIARI FILIO. POTS. SVIS. legerem, POST. SVIS. Sane vitrum, quod imperuium penitus est, carensque poris omnino, sicuti prohibet exitum subtilissimis halitibus aquæ vitæ, ceterorumque succorum chimicam destillationem circulationemque diuturnam etiam in alembico cæco, clausoque sigillo Hermetis appellato; sic impedire potest ingressum, & reuera impedit aeri exteriori ad interius in vase recondita corpora; quæ propterea sine contactu aeris possunt vitro condita diutius imputria seruari. Ceterum quia vitri confectio non est (t) antiquissima, neque de vitro mentionem vllam habet Herodotus; immo vero quum ipse dicat, (u) Aegyptios cadauera condita ligneis loculis, non autem vitreis conseruare consueuisse: iure merito causam istam non accipimus: ac eo minus, quo licet aer exterior non possit imperuium vitrum permeare, tamen nil impedit quo minus aer caliditatem suam vitro communicet, atque per eam calefaciat cadauera, caloremque ipsorum & ab eis (x) auocet, ac ita putredinem inducat; quam ex (y) Aristotelis decreto promouet ambiens aer, non substantia corporeque suo, sed caliditate sua propriam misti ad se rapiens attrahensque. Quamobrem arbitror in codice Valeriani mendum irrepsisse, culpa vel Amanuensis, vel Typographi, qui pro voce *Nitri* reposuerit dictionem *Vitri*; licet inter errata operarum incuria commissa, in calce voluminis adnotata, non habeatur hocce sphalma. Sed vt facillimum fuit pro *Nitri* scribere, vel imprimere *Vitri*, lapsumque non animaduerti a Correctore; sic apud Herodotum & alios omnes apertissimum est, Aegyptios cadauera nitro condire consueuisse, nec apud vllum legas, illos ea vitro condere solitos. At vero deregit hunc errorem textus ipse Valeriani, contraponens vitro condita conditis adipe suillo; nam adipe condiri possunt, non condi cadauera; quæ vitro condi fortasse valent, non autem condiri. Nitro vero condiri consueuisse, certissimum atque vulgatissimum est. Verum, vtcumque sit, ista causa physica seu vitri, seu nitri, locum non habet in cadauere nostræ Beatæ, quod neque nitro conditum fuit vnquam, neque vitro conclusum; sed purum ab omni conditura, nullo circumdatum vitro, seruatur in aperto aere ab annis iam elapsis ducentis octoginta duobus. Quum igitur omnes ad vnam cau-

t Plin. l. 36. Pol. Virg. l. 2. c. 28. u l. 2. c. 85. & seqq. x Aponen. 21. se. pr. 5. y 4. meteo. t. 6. 8. 10. 11.

sæ naturales, putrefactionem arcere valentes ab humanis cadaueribus, procul absint a corpore Beatæ, quod tot annos imputre, sensibiliter molle, carnosum, flexibile secundum iuncturas omnes, & in sedicula sedens absque fulcro, rectaque ceruice Bononiæ seruatum veneramur; iam hoc admirabile supernaturalis virtutis effectus est in vera Religione; in qua Deus etiam huic sancto corpori Dilectæ suæ *(z)* dat non videre corruptionem. z ps. 11.

Resp. Lic. De augmento capillorum, & vnguium ad multos annos in cadauere B. Catharinæ Bononiæ supra naturæ leges admirabili; & qua ratione physice crescant aliquando pili, & vngues mortuorum. Cap. XL.

Ad incrementum vero capillorum, & vnguium, quod attinet: id sane fuit obseruatum in cadauere Beatæ Catharinæ per annos plusculos ab eius interitu; quibus oportuit frequenter vngues, atque capillos resecari, sicuti ceteris monialibus viuentibus ex instituto Regulæ sacræ, capillos, & vngues alere prohibentis. Nunc autem a multo tempore non augentur amplius vngues, neque capilli. Moniales etenim in isto Monasterio nunc degentes, de proposito perscrutatæ, simplices corde, referunt habuisse se per traditionem ab antiquioribus Virginibus sacris, in cadauere Beatæ capillos & vngues creuisse per multos annos ab eius obitu: creditur, & fama vulgatum est, veluti per manus deinceps traditum in Cœnobio, capillorum, & vnguium incrementum ad ætatem vitæ naturali, senio terminandæ, conuenientem durauisse. Cuius rei licet apud se nullam omnino memoriam in scriptis habeant (vnde P. Grassettus in Vita Beatæ describenda, de proposito nihil) certo tamen affirmant, & vngues & capillos increuisse cadaueri sacro sensim, vt antea viuenti corpori, ad multos annos; & custodiunt etiam nunc apud se præsegmina capillorum conseruata; quæ mihi tractanda monstrarunt; sed vnguium resegmina non habent vlla simplices illæ Virgines; nullam vnguium curam habentes, nihilque sollicitæ de conseruandis vnguibus. Ceterum non vnicum obseruo discrimen huius ab alijs cadaueribus, quibus aliquando visi sunt capilli, barbæque pili pariter & vngues adaugeri; siquidem & Aristoteles ait, *(a) Crescunt etiam pili quibusdam in morbis, vt præcipue in tabificis. Quin etiam in senectute, & defuncto augescunt, durioresque redduntur: quod idem vnguibus quoque euenit.* Et Philoponus inquit, *(b) Enimvero vegetandi vis non est ab hac crassitudine separabilis, cum qua etiam corrumpitur; & id patet, ex quibus ipsa potentia sunt, & in plantis, in quibus spiritale corpus non videtur: demonstrantur autem post animæ ipsius exitum permanentes adhuc in corpore breue quoddam tempus; alioquin vnde illa putrida, & quæ facile dissolui potest auctio? in mortuis enim & vngues & pili augentur.* Verum enimvero duplicem rationem physicam augminis vnguium, & capillorum mihi videre videor in cadaueribus: altera quidem est acutioris contemplationis ex *(c)* Aristotele deprompta; qui constituit non solum *quæ*

a 3. hist. c. 11.

b 1. de an. in præf.

c de respir. c. 1.

honorabiliora animalium plurem assecuta sunt caliditatem: simul enim necesse & animam assecuta esse honorabiliorem; honorabiliora enim hac, quam natura plantarum.

d 2. de gen. an. c. 3. Sed etiam in hominis generatione decernit, (d) *Quum nihilominus semina, & conceptus animalium viuant quam stirpes, & aliquandiu prolifica sunt: ergo animam in ijs haberi vegetalem palam est. Sed quamobrem eam primum haberi necesse sit, ex ijs, qua alibi de anima disseruimus, apertum est. Sensualem etiam, qua animal est, tempore precedente recipi, & rationalem, qua homo, certum est; non enim simul & animal fit, & homo; nec animal, & equus: eademque in ceteris animalibus ratio est; finis enim postea contingit; proprium autem est finis cuiusque generationis.* Quum itaque generationi contraria sit ipsa mors in animalibus; quumque mors obrepat ad caloris extinctionem, qui vinculum est animam corpori physice connectens; par est in hominis interitu rationalem animam a corpore primum separari, quæ post animæ partes alias aduenerat; & robustiorem, maioremque calorem in corpore postulat: remanente paulisper in humano cadauere parte sensuali; & adhuc vlteriori tempore vegetali anima; quia licet gradus ille maior caloris, quo mens honorabilior corpori iungebatur, extinctus in morte fuerit; adhuc tamen in cadauere manet ad notabilem temporis differentiam tantum caloris innati, quo niti potest pars animæ sensitrix, atque vegeta: qui gradus vbi fuerit extinctus, illico perit animæ portio sensitiua; remanente cum exilimo calore postrema cunctarum partium animæ vegetali, omnium ignobilissima: Quæ tandem & ipsa fatiscit, ac extinguitur, omnino sublato deperditoque caloris eo gradu, qui necessarius est vniendæ simpliciter illi animæ cum corpore. Quæ tamen extinctio vegetalis animæ potest ad plusculos dies ab exitu rationalis accidere, sicuti per multos dies antecessit animæ rationalis aduentum in hominis generatione. Porro vegetalis anima functiones vitæ speciatimque veram nutricationem, & augmentationem partium promouere non potest in humano corpore, nisi gubernata prorsus ab anima nobiliori rationali; quæ pariter gubernare debet sensualem, eique cooperari semper in quibuslibet suis functionibus obeundis: Quo factum est, vt ecstasi vehementiore detenti mortales, nec vstionem, puncturamve, sectionemque membrorum suorum sentiant; nec audiant ingentes vocantium se clamores; immo nec etiam

e l. 2. c. 199 200. alantur (vt alibi fuse probauimus, agentes (e) *de his, qui diu sine alimento viuunt*) anima rationali tota penitus occupata vel intellectu circa valde intelligibile, vel voluntate circa valde diligibile obiectum. Sed actiones non vitales, quæ consistunt in solo motu locali recrementorum, vel humorum quorumlibet, istæ iam possunt edi vel ab anima, vel a calore, vel ab vtrisque per aliquot dies in cadauere permanentibus, ex necessitate materiæ viscidioris, pertinacius in se calorem, & cum eo simul animam vegetalem retinentis. Quibus ergo cadaueribus inest copia tum fuliginosi recrementi, quod est proxima pilorum materia; tum etiam mucosi, quod est vnguium materies; & vtrumque genus id excrementi residet prope radices pilorum & vnguium, facileque potest ab anima vegeta (quam Philoponus appellat vim & facultatem animæ rationalis a corpore iam egressa) permanente per breue tempus in cadauere, propelli vndique foras in pilos, & vngues, quorum

rum augmen in mortuis aliquando spectatur: Immo vero quoque sine functione animæ fieri potest vt ab ambientis frigore concentratus calor in cadauere residuus, vt in terra hieme, viribus auctus foras deinceps erumpat vna secum ducens vtramq; materiam illam, quæ multa sit, & proxima radici pilorum & vnguium, iam eorum substantiam propemodum induta, quam perfecte sibi conquirit, & a poris arctioribus, per quos permeat ab externo frigore edurata, & addensata magis, vt notabat *(f)* Aristoteles, pilos in *f 3. hist. c.*
mortuis auctos esse duriores. At quia raro contingit vt adsit prope radices *11.*
pilorum & vnguium huiusmodi multa materia disposita; & vt calor cadaueris concentretur, & concentratus vigescat, & vigens foras erumpat: ideo non ita frequenter in cadaueribus obseruamus augmentum pilorum & vnguium: ac eo minus, quo sæpius antea computrescunt cadauera, quam tempus exhibeant exitui materierum illarum in pilos & vngues: Et quia talis exitus caloris e cadauere, functioque non vitalis ista vegetantis animæ in defuncto non ita multos dies expectare potest; ideo pilorum & vnguium incrementum ab ista causa physica mensem non habet sui mensuram. Altera vero causa naturalis est, quæ pilorum & vnguium augmentum promouet, non reale, sed apparens tantum; scilicet contracta cute, siccataque carne, sese produnt obtutui partes illæ pilorum, & vnguium ad radicem locum habentes, quæ prius contectæ delitescebant sub cute, & carne, vt mox latius apparebit. Præter hos modos non habet natura tertium, quo pilos, & vngues augeat in cadaueribus humanis. Ad quorum sane modorum neutrum quum redigi nequeat auctio capillorum & vnguium defunctæ Beatæ; iam necessum est huius augminis autorem adorare Numinis infinitum vigorem, nullis adstrictum esse corporeæ naturę legibus. Profecto non difficile fuerit hoc ostendere, triplici discrimine notato, quo seiuncta mihi videtur auctio capillorum, & vnguium in corpore mortuo Beatæ, ac in alijs cadaueribus: primum est, quod capilli Beatæ defunctæ resecti mollissimi seruantur, non autem duri: quales in alijs mortuis augeri monet *(g)* Aristo- *g 3. hist.*
teles ex causa physica. Secundum discrimen est, quod breui spacio tempo- *c. 11.*
ris pilorum augmen habetur in alijs mortuis, vt adnotat Ioan. *(h)* Gram- *h 1. de an.*
maticus; at ad plures menses & annos obseruatum fuit vnguium, & capil- *in proæm.*
lorum incrementum in cadauere nostræ Beatæ. Tertium est, continens in se priorum causam, quod in ceteris cadaueribus non vere crescunt vngues, neque pili per iuxtapositionem nouæ materiæ ad præexistentem, quam ab radice foras impellat, eosdem poros ingrediens, atque subiens noua fuligo, nouaque materies vnguium excrementitia; quale fit augmen in viuentibus,
obseruatu Galeni, cui vngues, (*i*) *augentur, non vt aliæ partes, in longum, &* *i 1. de vsu*
latum, & profundum; sed pilorum modo in longum solum, subnascentibus semper *par. c. 11.*
alijs vnguibus nouis, & antiquos propellentibus. Licet ab eo recipere non pos- *k 3. de an.*
simus (k) contradictoriam isti doctrinam, vngues viuere, sentire, nutri- *ad su. c. 11*
rique sanguine de venis attracto, sicuti ceteræ partes; qui in sine dolore, si- *l 1. de gen.*
ne sensu secentur; viuensque pars enutriatur, & augeatur secundum omnem dimensionem, Aristoteli: sentiunt sane neruι, situm habentes, ac ter- *t. 35.* *2. de an.*
minum ad radices vnguium, non vngues ipsi; venæque refundunt alimen- *t. 14.*

tum

rum alendæ carni, cui radices vnguium infixæ sunt, non enutriendis vnguibus; qui, sicuti pili, per iuxtapositionem (vt aiunt Scholæ) nouæ materiæ fuliginosæ propellentis veterem ad radices existentem, adaugentur, ita viuentium vngues increscunt per iuxtapositionem nouæ materiæ mucosæ, pituitosæque de vicinis ossibus, chartilaginibusque digitorum sensim excretæ, propellentis itidem veteres vnguium radices in vlteriorem eorundem corpulentiam. At vero mortuis alijs augeri videntur vngues, & pili per breue tempus alia longe ratione; quia nempe contabescunt mortuorum carnes, & exsiccatur eorum cutis arescens; vnde partes prope radices pilorum & vnguium, antea contectæ carne, simul & opertæ cute, dum carne pariter atque cute contabescente, visui se se produnt adspectabiles, augmentum pilorum, & vnguium referunt ad breue tempus; quum tamen in illis vere tunc nullum fiat augmentum, neque proprie dictum per nutritionem augescentis, neque spurium per iuxtapositionem nouæ materiæ ad præexistentem; sed solum apparens visui, nimirum non auctio, sed est ista detectio partium pili & vnguis, antea sub carne cuteque laritantium, ad carnis consumptionem, cutisque contractionem: Cuiusmodi pilorum augmen (*m*) Aristoteles etiam fieri monet in morbis tabificis, & in senectute, quibus absumitur caro, siccatur, & contrahitur cutis. Ita sane dentes in senibus, & in mortuis, tabificisque morbis longiores fieri, crescereque sensui videntur aperte; quum tamen reuera non augeantur in longum. Sed augminis eorum fucum facit gingiuarum consumptio; quibus tabescentibus, & contractis, in conspectum se se produnt dentium partes prope radicem eorum sitæ, quæ prius a gingiuis habitioribus, carnosioribusque prorsus occultabantur aspectui. Verum in Beatæ nostræ cadauere iam ad plures annos assidue creuerunt vngues, atque capilli, sectionis repetitæ sæpius indigentes ad normam Sacrarum Virgiuum, nullatenus emaciata carne digitorum, nullatenus absumpta contractave digitorum atque caluariæ cute; vt propterea necessarium fuerit ad congruum ornatum, & ad obseruantiam Regulæ sacræ, Monialibus alere capillos interdicentis, vngues resecare, capillosque tondere statis temporibus, vt in viuente Beata fieri consueuerat. Quare necessario constituendum est, id augmenti factum fuisse noua semper materia fuliginosa quidem accedente ad radices capillorum, mucosa vero pituitosaque iugiter ad radices vnguium impulsa; quousque corpus illud ab his excrementis omnino fuerit expurgatum: quibus absumptis, & exclusis ab interno corporis habitu, denique desierit a multis annis vnguium & capillorum augmen in cadauere sacro. Quum autem excrementorum ista propulsio de partibus interioribus ad extimas cutaneas, in homine viuente fiat ab anima, consulente subiecti sibi corporis ornatui, perfectioni, ac vtilitati valetudinis: Quumque in defuncto nulla sit amplius anima vitæ functiones exercens, potissimum ad longam temporis intercapedinem; iam asseuerandum est, huiuscemodi fuligines, & extrementitias istas vnguium capillorumque substantias, iubente Deo, cui sunt omnia semper in potentia (*n*) obedientiali supra naturæ suæ vires, & conditionem sponte se se de sacri corporis internis regionibus exeruisse iugiter ad externam

m 3. hist. c. 11.

n Rom. 4.

ex-

extremamque cutem in capillos, & vngues, vsque quo relinquerent ipsum exquisite purum ab omni penitus excrementorum sorde, ab omnibus excrementorum inquinamentis. Immo perseuerat adhuc albor admirabilis in labris, & gena dextera sacri capitis, quibus partibus viuens osculando tetigit infantem Iesum, sibi porrectum a Virgine Matre fascijs inuolutum, qualis erat nuper natus; vt ait(o) Grassettus: & ipsamet B. Catharina visionem istam refert in libro, quem composuit sub titulo *Septem armorum*. Quem admirabilem alborem ego nuperrime vidi, admissus ad sacri corporis intuitum, atque contactum ex gratia speciali. o l. 1. c. 16.

Lic. resp. De Stola Sacerdotali S. Huberti, ex qua numquam imminuta, frustum excinditur quotannis pro eorum curatione, qui alioquin ex morsu canum in rabiem agerentur. Cap. XLI.

AD alia vero mirabilia consideranda veniens, quid asseruero de Sacerdotali Stola S. Huberti Episcopi Tungrorum, quæ nunquam imminuitur, sed eandem omnino mensuram pristinam retinet, etiamsi quotannis ex ea frustum excinditur? quæque frusto suo curat, incurabiles natura, demorsos a cane rabido? Peripateticus ego, Magistrum, audiens (a) edocentem omne corpus finitum minui detractione sensibilis partis alicuius, ac tandem absumi: non possum non referre nunc ad vim supernaturalem ostentum æqualis mensuræ semper conseruatæ, prodigiumque quantitatis non imminutæ in ea Stola, de cuius corpore quotannis frustum aliud amouetur. Consimiliter omnes vires naturæ superat, huiusmodi frusti contactu gestatuve curari rabidorum sæuitiem & hydrophobiam; perinde ac etiam contactu fimbriæ vestimentorum (b) Domini sanabantur omnes infirmitates. Noui quidem a Medicis multa proponi corpora, quæ solo contactu gestatuque sunt amuleta plerisque morbis; namque Iaspis fluorem sanguinis coercet, obseruatu (c) Galeni: pæoniæque radix epilepticis prodest (d) appensa collo: Sed hæc, & huiuscemodi plurima, sunt corpora physica, vel sui temperamenti qualitates determinati gradus communicantia parti post partem ægroti corporis ad interiores vsque morbo laborantes particulas: vel etiam de se naturales vapores halantia, qui per poros cutis venarum, & arteriarum meatus ad interiores partes affectas illapsi, cedunt in instrumenta deseruientia Naturæ morborum medicatrici, sicut ait (e) Hippocrates: vel demum aerem contiguum alterant, qui qualitate medicamentosa suscepta, per inspirationem attractus ad intimas partes, earum affectibus morbosis opitulatur. At vero Stola Sacerdotalis ista S. Huberti, seu linea, seu lanea, seu serica sit, artificiosum quid est, in materia naturali quidem, sed nullos halitus curatiuos halante, nullos gradus qualitatis actiuæ communicante, quos alia lanæ, lini, sericave materies impertiri nequeat ægrotanti corpori: Quare vim curatricem rabidi morsus quum a materia physica non ha-

a 1. phys. t. 37.
b Luc. 8. Marc. 6. Matth. 9. 14.
c 9. simpl. fac.
d 6. simpl. med. fac.
e 6 epid. sec. 5.

habeat illa Stola Sacerdotalis; nullaque virtus morbi curatrix inesse valeat ab artificiosa forma, figuraque Stolæ: profecto dicenda est ea facultas aduersum rabidos inesse Stolæ supernaturaliter ex meritis Episcopi Sancti Deo dilecti, qui Sacerdotij munera cum illa peregit. Non obstante ea sane, quæ
f 6. simpl. prodidit aliquando Galenus de Pæonia scribens, (f) *Est porro omnino & resiccatoria: eapropter haud desperauerim eam ex collo pueris suspensam merito comitialem morbum sanare. Equidem vidi puellum quandoque octo totis mensibus morbo comitiali liberum, ex quo hanc radicem gestauit; ac postea forte fortuna quum, quod a collo suspensum erat, decidisset: protinus denuo conuulsione correptum: rursumque suspenso in locum illius alio, inculpate postea egisse. Porro visum est mihi satius esse rursum id collo detrahere, certioris experientiæ gratia: id quum fecissem, ac puer iterum esset conuulsus; magnam recentis radicis partem ex collo eius suspendimus; ac deinceps prorsum sanus effectus est puer: nec postea conuulsus est.* Nam illico sanitatis huiusce causam affert Galenus addens, *Rationabile itaque erat, aut partes quaspiam a radice defluentes, ac deinde per inspirationem attractas, affectos ita locos curare: aut aerem a radice assidue mutari, & alterari. Nam hoc pacto succus Cyrenaicus columellam phlegmone affectam iuuat: & melanthium frictum palam catarrhos, & corizas desiccat, si quis id in calidum linteum rarum liget, assidueque calorem ex eo per inspirationem in nares attrahat. Quin etiam, si compluribus linis, & maxime marina purpura, collo vipera iniectis, illis viperam præfoces; easque postea cuiuspiam collo obuinctias, mirifice profueris tum paristhmijs, tum omnibus ijs, quæ in collo expullulant.* Enimvero de frust o Stolæ Sacerdotalis S. Huberti nihil omnino vaporis halat, quod aut aerem afficiat, aut in ægrotam partem physice perueniat alterandam ad salutem, vt visum est. Itidem nec obstant,
g 9. simpl. quæ postea Galenus affert, (g) *Proprietatem nonnulli lapidibus quibusdam testimonio suo adscribunt, qualem reuera habet Iaspis virens, nempe stomachum adhæsu, ventrisque os adiuuans. Ac nonnulli quoque anulis inserunt, scalpuntque in eo draconem radios habentem: velut Rex Nechepsos memoria prodidit in quarto & decimo libro. Sane huius ego quoque lapidis abunde feci periculum: Torquem enim ex huiusmodi lapillis confectum a collo suspendi, ita vt lapides os ventris contingerent. Apparebant autem nihilo secius prodesse, etiam si sculpturam non haberent, quam scripsit Nechepsos. Porro lapidem Omphatiten vir fide dignus reuera iuuare morsos a vipera suspensum retulit. Sed eiusmodi facultates extra vsum sunt methodo constantem: velut etiam quum Hieracites & Indicus profluentem ex hæmorrhoidibus sistunt sanguinem.* Etenim ista sunt corpora naturalia, naturalique virtute, certoque gradu qualitatis actiuæ, cuncta in eadem specie indiuidua lapidum illorum morbis illis medentur, non artificis vlla forma. Quum Huberti Sancti Stola Sacerdotalis, neque forma figurave artificiali, neque materia naturali; neque similis illi ex eiusdem speciei materia confecta: neque Sacerdotali charactere, benedictioneve (sic enim Sacerdotalis quæque Stola consimilis vim haberet eandem) sed solum gratia diuinitus concessa meritis Episcopi Sancti, curat a cane rabido demorsos, & ablatione partium non imminuitur.

Resp.

Reſp. Lic. De Atrebatenſi candela, quæ ſine ſui diminutione, licet cum ceræ guttularum deciduarum egeſtione, ardet ignem alens & lucem, ante iconem ſacram Deiparæ. Cap. XLII.

NEc aliter aſſerendum arbitror de Atrebatenſi candela, quæ ſine ſui conſumptione flammas alit ardens ante Deiparæ Virginis imaginem: & egerit etiam, abſque ſui detrimento, ceræ guttulas deciduas, ex quibus aliæ candelulæ conflantur, ad piorum deuotionem ſalutares: Quum axioma ſit mathematicum, nedum (a) Ariſtotelicum dogma, Quamcunque magnitudinem, ablatione partis cuiuſlibet, minorem fieri. Si enim *flamma*, vt ait (b) Ariſtoteles, *eſt fumus ardens*; & (quod idem eſt) (c) *spiritus ſicci ardor* (nam fumus eſt exhalatio ſicca) & omnino, (d) *flamma ſpiritus aut fumus ardens eſt*: adeoque flamma candelæ nihil aliud eſt, quam exhalatio pinguis e corpore ceræ per combuſtionem exiens, & ardens: Quum exhalatio talis, & fumus iſte fit omnino ſubſtantia noua, in quam reſoluitur materia corporis combuſtibilis; iam neceſſe prorſus eſt, vt ardens combuſtibile minuatur phyſice; tantumque iugiter amittat de priſtina quantitate, quantum de illius corporea ſubſtantia reſoluitur in fumum, & flammam. Quod quidem ſi non eueniat; oportet id fieri, diuina virtute ſupra naturæ leges creante nouam ſubſtantiam materialem in combuſtibili, quæ ſenſim aſſidue concedat in locum diſſipatæ, ac in fumum, flammamque reſolutæ; quin & in propoſito noſtro, in locum eius, quæ ſegregatur in guttulas deciduas ab ardente candela: vel quomodocunque ſecus multiplicetur ſupra naturæ leges, candelæ ſubſtantia; ſicuti iuſſu Domini (e) multiplicati fuerunt olim quinque panes & duo piſces ad ſaturandam eſuriem hominum fere quinque millium. Scio de feruente cado, ſemper ad eandem menſuram pleno, contenti liquoris portiones iugiter in fumum aſcendentem abire: deque lebete mellis efferueſcentis aſſidue ſpumam detrahi, ſine detrimento ſucci, vas ad eandem menſuram implentis. At etiam agnoſco, tunc materiam vaſis cauum replentem, non ſemper ſub eadem forma, conſiſtentiaque permanere; quia rarefactæ ſenſim partes in halitus tenuiores, locum aſſidue replent, a detractis derelictum: Attamen ceſſante feruore, ſtatim reſidet liquor, ſub minori menſura remanens in vaſe, quam foret ante feruorem: Quod non euenit in Atrebatenſi candela, nec in Sacerdotali Stola Sancti Huberti. Quare non phyſica de cauſa, ſed ſupra naturæ corporeæ leges, admirabile prodigium hoc euenit in præſentia: ſicut olim etiam in Rubo (f) Moſaico, qui non comburebatur, hoc eſt, non conſumebatur, ardens igne flagranti. Quin immo maius in iſta candela miraculum habetur, quæ non ſolum ardet citra ſui conſumptionem, vt Rubus ille; ſed etiam ſine diminutione ſui, guttulas ceræ deciduæ frequenter egerit ex ſe ſe, materiam aliarum candelularum; quum e Rubo Moſaico nihil omnino ſubſtantiæ propriæ per vim ardoris

a 1. phyſ. t. 37.
b 2. de gen. t. 28.
c 1. meteo. ſu. 2. c. 1.
d 4 meteo. t. 47.
e Ioan. 6.
f Exod. 3.

flammei decideret. Non me latet, quid in oppoſitum afferat in ſuo volumi-
g l.5.c.14. ne, cui Vates titulum fecit Molinæus, inquiens, (g) *Quid facilius, quam candela ſemiconſumpta ſubſtituere alteram?* Sed etiam noui; fieri non poſſe quin tot annis, ab hominibus odio proſequentibus Religionem Summo Pontifici Romano probatam, & imagines Sanctorum minime colentibus, huiuſcemodi fraus aliquando detecta fuiſſet; quum illorum permulti Romanæ Religionis oſores, iique valde potentes degant in Atrebatenſi ciuitate ſimul, & in finitima regione. Scio pariter, fucum iſtum adhiberi non poſſe Stolæ Sacerdotali Sancti Huberti Epiſcopi Tungrorum.

Reſp. Lic. De ternis globulis, in cyſti biliaria B. Claræ a Montefalco repertis, qui & ſinguli, & bini, & terni pondus habent æquale. Cap XLIII.

De ternis vero globulis, in veſicula fellis B. Claræ a Montefalco repertis, qui & ſinguli ſingulis, & ſingulis bini, ac terni ſunt æquales ponderi eius rei, quæ ponderi ſingulorum æquipolleat, ſi philoſophandum ſit: Certe pondus eſt qualitas motiua, & impulſiua, ſiue depreſſiua tractiuaque deorſum, quæ nititur ſubſtantia corporea grauitatem habente; quod edocet Ariſtoteles, ideo probans aerem habere grauitatem, quia plenus vter aere
a 4. cæl. magis trahit deorſum lancem, quam vacuus; ait enim, (a) *In ſua regione om-*
t.30. *nia grauitatem habent, præter ignem etiam aer ipſe: ſignum autem eſt, quia trahit plus inflatus vter, quam vacuus.* Quemadmodum autem in omni corpore phyſico quantitas materiam ſequitur; qua de cauſa tum immateriales formæ
b 12. meta. molem (b) quantitatis non habent, impartibiles, indiuiſibiles, ac immobi-
t.29.30. & les: tum ab Ariſtotele mundus phyſice probatur eſſe vnus numero, non mul-
ſeqq. tiplicabilis, quia conſtat ex tota (c) materia: tum etiam ab eodem Magi-
c 1.cæl.t.93 ſtro definiuntur eſſe vnum numero, quorum eſt vna (d) materia numero:
& ſeqq. Sic ex aduerſo qualitas omnis formam conſequitur: Sed pro varietate qua-
d 5. meta. litatum, alia puram formam, alia materiei minus addictam, alia materiei pe-
t.12. nitus affixam, & in ea prorſus immerſam formam conſequitur. Profecto qualitates omnes ad cognitrices, & ad motrices rediguntur; ſiue patiendo, ſiue potius agendo motionem promoueant. Inter facultates cognitrices vna qualitas intellectiua conſequitur animæ rationalis eſſentiam puram, ac entitatem illius formæ penitus abſolutam, ſecundum ſe ſumptam, prout a materia prorſus indepedens, non vtitur organo corporali, materialique ad operandum, ſed potius ex materiæ conſortio, contagioneque labem contrahit, laborem, atque difficultatem operandi; quod admonet Ariſtoteles non
e 2. de gen. vno in loco, dicens tum, (e) *Reſtat igitur vt mens ſola extrinſecus accedat, eaque*
an.c.3. *ſola diuina ſit; nihil enim cum eius actione communicat actio corporalis*: tum
f 4. de part. (f) Homo *ſolus animalium omnium erectus eſt, quoniam eius natura atque ſub-*
c.10. *ſtantia diuina eſt: officium autem diuini eſt intelligere atque ſapere: quod non facile*

eſſet,

esset, si vasta corporis moles assideret; pondus enim tardiorem reddit, & mentem & sensum communem; tum alibi, (g) *Laboriosum autem est & commistum esse corpori, non potens absolui; & praeterea fugiendum; siquidem melius est intellectui non cum corpore esse*: quia intellectus in corpore (h) *non semper intelligit*: non semper (i) distinctam, neque semper veram cognitionem assequitur, vt dum est extra corpus; etenim *plus temporis in* (k) *deceptione permanet anima* corpori iuncta; quum a corpore seiuncta semper veritatem assequatur; tum denique, (l) *Vnde neque rationabile est ipsum* intellectum *mistum esse cum corpore; qualis enim quidam vtique fieret, calidus, aut frigidus; & ei instrumentum aliquod esset, sicut sensitiuo; nunc autem nullum est*. Quam doctrinam confirmat sacra pagina dicens, (m) *Ibi fuerunt Gigantes nuncupati, illi qui ab initio fuerunt statura magna, scientes bellum. Non hos elegit Deus, neque viam disciplinae inuenerunt*. De quibus & antea (n) *Populus, quem aspeximus, procerae staturae est: ibi vidimus monstra filiorum Enac, de genere Giganteo; quibus comparati, quasi locustae videbamur*. Qualitas vero, quae facultas in homine sensitrix est, consequitur essentiam animae; prout organo materiali quidem est innixa, sed tamen non vt est in materia penitus & omnino demersa; quia functio sentiendi fit a facultate cognitrice, quae dubio procul vtitur organo corporeo semper ad recipiendas imagines obiectorum sensibilium; sed iudicium obiecti, repraesentati per idolum in organo receptum, fit a facultate tum vtente potius organi forma qualitateve, quam eiusdem instrumenti materia, & magnitudine; siquidem oculus visioni deseruit, qua (o) perspicuus est, non autem quatenus aqueus est, & corpoream molem obtinet; quibus etenim oculi grandiores, ij deterius vident & omnino vasta corporis moles cum intellectui, tum etiam sensui (p) communiter omni praebet operandi laborem & impedimentum. Secus est de qualitate motrice, quae sequitur formam, quatenus est omnino corporea, materieique penitus immersa; quapropter in opere suo validior est, quo maiori, plurive materia nititur, & in maiori subiecto, multipliciorive consistit; etenim Athletae robustiores, qui corpore maiores; & in historia sacra, (q) *Gigantes autem erant super terram in diebus illis. Postquam enim ingressi sunt filij Dei ad filias hominum, illaque genuerunt, isti sunt potentes a seculo viri famosi*. Et Golia gigas altitudine sex cubitorum & palmi, nonne (r) fortissimus Philistaeorum audit? Cursores item longis cruribus esse debent, velociorique cursu diuturniorique feruntur equi grandiores, quam exigui; & plures homines vna cooperantes magnum lapidem, vastumque nauigium impellunt; cui mouendo pauciores minime sufficiunt. Nec id obseruatur in facultate motrice tantum secundum lationem; sed etiam in alteratrice; maior enim ignis, & plures ignes vna cooperantes, intensius calefaciunt, quam minor, atque pauciores: maior lux magis illuminat, quam minor: pluraque lucida magis illustrant medium, quam pauciora; nonne Sol, omnium astrorum maximus, magis illuminat hemisphaerium solus interdiu, quam Luna plena noctu mille comitata stellis vno Sole minoribus? nonne candelae plures, maioresque noctu cubiculum magis illustrant, quam pauciores, & exiliores? Quum itaque pondus non sit vllo pacto qualitas cognitrix, sed motrix, & motu locali motrix: quin etiam

g 1. de an. t. 49.
h 3. de an. t. 16.
i 1. phys. t. 5.
k 2. de an. t. 151.
l 3. de an. t. 6.
m Baruch 3
n Num. 13
o de sens. & sen. c. 2.
p 4. de part. c. 10.
q Gen. 6.
r 1. Reg. 17 Eccles. 47.

quum sit qualitas motrix latione deorsum; nititur propterea grauitate, cui necessario coniungitur, vt pote nascens a grauitate, grauitatique adhærens inseparabiliter; vnde motu suo deprimit lancem manum, & alia quæcunque corpora, quibus imponitur; trahitque secum deorsum omnia, quibus alligatur: Quum inquam grauitati pondus adhæreat, & eandem vim habeat deprimendi lancem: sitque nihilominus qualitas motiua deorsum, quam grauitas (vt vt alijs nominibus pondus a grauitate dissideat; quod in Opere nostro (*f*) De centro, & circumferentia fuse probatum fuit) idcirco pondus necessario maius est, magisque stateræ lancem deprimere debet physice, quo fuerit in maiori, vel pluri materia corporata, ceteris paribus, vt etiam grauitas. Velut ergo maior gleba terræ grauior est, quam minor: & hanc illa de loco inferiore pellit, magisque lancem deprimit: idemq; dicendum est de pluribus terræ partibus erga pauciores, vt edocet Arist. (*t*) ac veluti tres auri globi, magnitudinis æqualis, vna simul iuncti, maiorem grauitatem habent, maiusque pondus, quam singuli seorsum, aut bini: & bini, quam singuli: & ita de ceteris eiusdem substantiæ corporeæ grauis, aut lapidis, aut ligni, aut plumbi, aut alius materiæ consimilis æquali magnitudine globulis asserendum est ex rei natura philosophanti: Sic illos ternos globulos absolute graues, qui reperti sunt in fellea vesica B. Claræ a Montefalco, pondus æquale semper habentes & singuli seorsum, & bini, & terni simul, constituendum est proprietatem admirabilem istam non habere a naturali virtute causave physica penitus vlla, sed a sola potestate supernaturali; naturæ corporeæ leges ac vires omnes in immensum excedente. Nihil itaque Philosophus naturalis hic habet omnino, quod affirmet; quum vbique Natura, ponderis posterioris adiectu, superari sentiat pondus tertij corporis, quod habebat ad lancem pondus æquale priori seorsim accepto. Nec vnquam in hac rerum vniuersitate reperire poterit homo terna corpora pondus habentia, quæ globulis illis comparari valeant in proposito. Quare necessario confitendum est, exemplo sensibili palpabilique satis experimento Deum Optimum illi Beatæ primum, posteaque per eam nobis indicare voluisse verbis ineffabilem, a (*u*) D. Paulo visam in cælo, perfectissimam æqualitatem virtutis & essentiæ trium Diuinarum Personarum in Sanctissima Triade; nam, vt ait D. Athanasius, (*x*) *Alia est persona Patris, alia Filij, alia Spiritus Sancti. Sed Patris, & Filij, & Spiritus Sancti vna est Diuinitas, & æqualis gloria, coæterna Maiestas. Omnipotens Pater, omnipotens Filius, omnipotens Spiritus Sanctus: Et tamen non tres omnipotentes, sed vnus omnipotens.* Et ita de singulis alijs attributis credendum est in Sacrosancta Trinitate; quod per pondus trium globulorum, vel sensui manifeste propositum, indicatur: istam enim altissimam Theologiam veræ Religionis indicat illa, non physica, sed supernaturalis æqualitas & vnitas ponderis in trinis eisdem globulis in eorum binis, & in vno, siue singulis ipsorum. Ista iam descripseram, quum ad manus venit horum trium globulorum multiplex historia, referens illos non in corde, vt aliqui dicunt, sed in cysti biliaria B. Claræ, compertos fuisse; nam Thomas Bozius Eugubinus in opere de Signis Ecclesiæ scribit, (*y*) *Vidi hisce oculis corpus Claræ Virginis a Montefalco, & cor eius, in quo insculptus*

Marginal notes: *f* lib. 1. c. 8. & 9. — *t* 2. cæl. t. 104. 105. — *u* 2. Cor. 12. — *x* in symb. — *y* l. 5. sign. 49.

ptus est Christus Cruci affixus ex eadem carne; flagra, quibus est cæsus: columna, cui alligatus: omnia denique simulacra; quibus eius perpessiones referuntur. & infra, *Inspexi præterea tres globulos carneos, ex eadem eductos, singulos eiusdem ponderis. Quod vero magis admirandum est, si alterum ex eis in altera lance, alterum in altera collocaueris, neuter neutri praeponderat; quod si ex vna parte duos ex eis ponas, vnumque ex altera; nihil ad pondus adijcitur momenti; tanti nanque sunt duo, quanti ex ijs tribus quilibet; & singuli tamen æquales; id est Diuinæ Trinitatis insigne illustrissimum.* Ioseph item Pamphilus, Episcopus Signinus, in Chronico Ordinis Eremitarum S. Augustini dicit, (z) *Paulo post, miro deuotionis, & sanctitatis odore floruit B. Clara de Montefalco. Vmbria Opido. Post euius obitum in illius corde Christus Iesus Crucifixus impressus inuentus est: & in felle tres lapilli infragiles reperti sunt, eiusdem penitus coloris, figuræ, & magnitudinis, vti inuicem discerni nequaquam possint. Vnus præterea tanti est ponderis, quanti sunt omnes tres: Quod sane indiuiduæ Trinitatis mysterium nobis clarissime demonstrat. Corpus eius integrum penitus, & sanguis in ampulla conctus in monasterio S. Crucis memorati Opidi religiosissime custoditur.* Insuper Emanuel de la Cerda Lusitanus, Augustinianus, in Conimbricensi Academia Durandi Cathedræ moderator, in suis Quæstionibus Quodlibeticis ait, (a) *Deus, qua Trinus est, quo potuit elegantius, aut expressius sigillo incidi, quam in illis tribus lapillulis carnis in felle repertis; eiusdem figuræ, coloris, ponderis, ac mensuræ.* Præterea Leonardus Valentinus Augustinianus, nobilis Theologus, in opusculo suo, cui titulum fecit, *Septem Angeli præcincti Zonis aureis*, infit, *In Clara TRINITAS Sanctissima Personarum Tribus globulis carneis significatur. CLARA DE MONTEFALCO (vtor verbis Ambrosij Coriolani) tanta fuit sanctitatis, vt si Fides Christi perdita esset, in ea reperiretur. Duo enim præcipua Fidei nostræ arcana, Trium .s. Personarum vna Diuinitas, & Verbi Dei assumpta Humanitas, in qua pro nobis Passus, & Mortuus est, mirabilis Conditoris Dei gratia in Sanctissima Virginis Claræ visceribus, quasi adumbrata, immo & impressa reperta sunt. In Corde nanque Passionis Christi insignia, in Felle tres lapilluli coloris informis fere, ac cinericij, mortalibus incogniti: Forma, ac Figura inter se humano oculo indiscriminandi, ponderis, ac mensuræ, supra humani, omnisque creati intellectus captum admirandæ; quum nec alter alterum, nec vtrumque superstitem simul, immo nec trium pondus excedat. Quo globulorum Ternario multo præstantius Trium Personarum Vnitas adumbratur, quam si Carnea, aut materiali aliqua imagine depingeretur. In summa enim Trinitate (inquit (b) P. Aug.) tantum est vna, quantum tres simul sunt: & nec plus aliquid sunt duæ, quam vna res: & in se infinita sunt in singulis: & etiam omnia in singulis, est singula in omnibus, & omnia in omnibus, & vnum omnia.* Cur autem in fellea cysti fuerint hi globuli, non in corde, nec in alio viscere, ratio fortassis est, quia fel cauitatem habet, in qua contineri potuerunt absque detrimento; quum in corde facile corrupissent imaginem Crucifixi, aliorumque Dominicæ passionis instrumentorum, ibi degentium; reliqua vero viscera caua non sunt; quare globulis continendis inepta: Qui nec in vrinaria vesica, nec in finibus alijs, excrementorum sordidiorum receptaculo dicatis, decenter collocari debuerunt. Ceterum ad supernaturalem virtutem non solum huiusmodi sphærularum pondus inuariabile, semper par,

om-

z fol. 25.

a quæ. 8. fi

b l. 6. de Trin.

omnino referendum eſt; ſed etiam ſimulacrum Crucifixi carneum, impreſſum cordi B. Claræ, ſimul & imagines Columnæ, flagrorum, & id generis aliorum; ſiquidem etſi vehemens imaginatio matris concipientis, miniſterio ſpirituum naturalium efformans in vtero puelli membra tenerrima, valeat aliquando concupitæ nimium rei ſignum quodpiam rude fere formare;
e cap. 26. ſicuti late probauimus in opere noſtro (e) *De perfecta conſtitutione hominis in vtero*; nihilominus in adultæ corde iam efformato, carneque prædura viſceris, affabre formari nequit imago Crucifixi, Columnæ flagrorum, & id generis inſtrumentorum Paſſionis Dominicæ, niſi Diuina virtute, Naturæ leges omnes in immenſum ſuperexcedente; non autem vlla vi vehementis
d part. 3. cap. 11. imaginationis. Denique vero Ludouicus (d) Iacobillus in Vita B. Claræ a Montefalco, typis impreſſa per Baptiſtam Piergilium, caput hocce deſcribit ſub eo titulo, *Reperiunt Moniales in felle tres paruas pilas, ſymbolum ſanctiſſimæ Triadis. Cap. XI. Diſceſſo iam dicto Generali, memoria repetentes Moniales, tetigiſſe ſe in burſa fellis tria dura veluti ſaxa forma triangulari; cogitauerunt id communicare Medico prænominato; ſciſcitaturæ sunt ab ipſo num in felle naturaliter eſſe valeret ſimile quid. Ipſe priuſquam ſuam ſententiam ferret, inſpicere voluit illam cyſtim, vt eam aperiret, & expenderet qualitates trium illarum rerum durarum. Illico Moniales pergentes ad Oratorium, vbi, ſicuti dictum fuit, permanebant in vaſe conſeruata ſub humo interiora B. Claræ, eduxerunt interanea. Hæc inuenta fuerunt ad amuſſim, qualia fuerant eo die, quo tumulata ſunt, abſque malo odore. Soror Franciſca, ſumpto Iecore, ſeiunxit inde veſiculam fellis, eamque detulit ad Medicum, qui quum prius obſeruaſſet cyſtim colore candido, & ad tactum non referre aliud niſi tria corpora dura, eam aperiri iuſſit. Vix Soror Franciſca ſectionem peregit eadem nouacula, qua cor aperuerat, ecce conſpectui tres occurrere pilæ, ſiue tres exigui globuli ſimul vniti, qui ſatis erant adinuicem magnitudine, figura, colore, duritieque ſimiles. Magnitudo cuiuſlibet eorum parum excedebat nucem auellanam: figura eorum circularis erat, & ſolum vbi ſimul vniebantur, erant aliquantum plani. Color ad fuſcum inclinabat miſtum alijs coloribus, adeo vt affirmari non poterat, eos eſſe determinati ſpecialiſque coloris alicuius. Duritiea erat ſimilis lapideæ, immo maior; quum poſtea compertum ſit eos reſiſtere ictibus mallei. Vnio trium horum globulorum erat in forma triangulari; nemirum vnus ad dexteram ſitus erat, alius ad ſiniſtram; tertius ſuper alios duos; & iſte fuit primus occurrens aſpectui, coniunctosque tenebat alios duos. Id tamen euenit Sorori Thomaſiæ, vt dum eos vino lauaret, ab inuicem diſiuncti fuerint, ac ſeparati. In burſa fellea non inuenerunt ſolitum liquorem, nec aliud quid, præter dictas tres pilas, quæ erant aliquantum vdæ. His omnibus circumſtantijs examinatis a Medico, teſtatus eſt, nec phyſice, nec ex ægritudine naturali potuiſſe contingere talem euentum in felle; vnde neceſſario concluſit, id eſſe effectum ſupernaturalem ac miraculoſum. Super iſta noua inuentione quum poſtea diſſeruiſſent ad inuicem nonnulli Theologi, & præfatus D. Angelus Tignotius, vnanimes dixere, tres globulos eſſe ſymbolum valde clarum myſterij ineffabilis Sanctiſſimæ Trinitatis. Quam verum eſſet hoc iudicium, apparuit poſt dies paucos; quia cum cogitaſſent experiri, num dicti tres globuli pilæve forent inter ſe ſimiles in pondere, vt in alijs qualitatibus, inuenerunt etiam in pondere ipſos æquales eſſe, quum tantundem vnus globulus, quantum alius ponderis haberet. Et quod*

adan-

adauxit stuporem est, quia maiori obseruatione peracta, compertum est non solum eo aquales esse pondero, sed quod in statera contrapositus vnus globulus duobus reliquis tantum ponderis habent duo, quantum vnus; & librati duo simul, & postea tres; tantum ponderis habent duo quantum tres; tantumque solus vnus, quantum tres omnes simul. Argumentum euidentissimum profundi Mysterij Sanctissima Trinitatis: De qua loquens Pater S. Augustinus protulit hac verba: (e) Tantum est vna, ,, e 6. de
quantum tres simul sunt; & nec plus aliquid sunt dua, quam vna res; ac in se infinita sunt in singulis, & etiam omnia in singulis, & singula in omnibus, & omnia in omnibus, & vnum omnia. ,, Trin.
(De hoc raro Miraculo P. M. Fr. Augustinus a Montefalco scribit in vita huius Beata sequentia verba:) Qui lapides, vt in alijs autenticis libris inuenitur, & multis vicibus experimento comprobatum est, tantum ponderis habent tres, quantum duo; & tantum duo, quantum vnus. Anno nostro factum fuit tale experimentum, prasentibus plusquam triginta viris, & ita compertum est rem se habere. Et Deus testis est, qui permittit me scribere talia. Sed bene credo, quod si quis huiusmodi rem perquireret ob curiositatem, non redderetur dignus a Deo rem hanc aspiciendi; quia hac abscondit a sapientibus, & reuelat ea paruulis. Hactenus de proposito.

Resp.Lic. De perennitate roris, effluentis e genu S.Nicolai de Bario nuncupati, ad omnes ægritudines mirifice salutaris. Cap. XLIV.

SVccedit contemplatio roris, quem communiter vulgo nuncupant Mannam S. Nicolai de Bario: cuius historiam luculente descripsit P. Antonius Beatillus Barensis, ex inclyta tua Societate Iesu: qui sane liquor ex illius defuncti genu tam affluenter a plurimis annis exsudat, vt eius ampullulæ per vniuersam Italiam delatæ quamplurimæ conspiciantur: harum vna penes me quoque manet, quam detulit Claudius frater meus, multos annos in Regno Neapolitano Dux Militum Battaleonis appellati, variarumque Ciuitatum Regius Gubernator olim commoratus. Liquor est substantia tenuis, odore suauis, colore candidus ad flauum vergens. Cui non physicam, sed supernaturalem esse scaturiginem de sacro genu cadaueris, edocent aperte substantia, quantitas, & virtus liquoris: primo quidem substantia tenuis, alba, pura, vergens nonnihil ad aureum colorem, odore suaui; quum humor e cadauere manans interdum actione causæ physicæ, sanies impura fit, viscida, lenta, liuens, aut atra, crassa, fætida semper & insuauis odoris; etenim e tabo putredinis, in quod humidum omnia putrescentia (a) resoluuntur primo, nonnisi teter, & insuauis odor halare potest; quum suauitas odoris non aliunde fit, quam ex perfecta & exacta (b) mistione humidi cum sicco, sicut edocet Aristoteles; cui etiam putredinis idea consistit in (c) separatione, (d) euaporationeque humidi a sicco. Manans itaque liquor e genu cadaueris S. Nicolai de Bario, qui fuit etiam olim apud Myrenses in Lycia Thaumaturgus, non ex causa physica prouenit, sed a supernaturali virtute. Deinde vero quantitas liquoris huius iam tanta defluxit e sacro genu

a 4. meteo. t.4.
b de sen. & sen. c. 4. 5.
c 4. meteo. t.5.
d tex. 6.

genu cadaueris, vt si congregetur in vnum locum, qui per tot ampullas dispersus est liquor, certe magno dolio, plurium humanorum corporum capaci, contineri nequeat. Quod vt euidentius ostendatur, animaduertendum est, Statim (ait (e) Beatillus) ac humatum fuit sacrum corpus D. Nicolai, conditumque in marmoreo sepulchro, cæperunt admirantibus omnibus, effluere duo liquores: alter a parte capitis sub olei specie, alter a parte pedum sub aquæ forma: suauis odoris vterque, contra quoscunque morbos (vt experientia comprobauit) mirabiliter efficax: qua de re D. Antoninus Episcopus Florentiæ cum alijs pluribus testimonium perhibuit. Quum autem multo postea Barenses inuenerint ossa S. Nicolai in oleo natantia, sicuti scribit Archiepiscopus Genuensis a Voragine nuncupatus in hæc verba, per (f) Beatillum allata: *Post multum vero temporis Turci Myraam Vrbem destruxerunt. Quadraginta vero septem milites Barenses illuc profecti, quatuor monachis illis ostendentibus, tumbam Sancti Nicolai aperuerunt, ossaque eius in oleo natantia in vrbem Baraam reuerenter detulerunt, anno Domini millesimo octuagesimo septimo*: Quod latius explicat infra P. (g) Beatillus. Iam mihi verisimile fit, quum humanum corpus e duplici partium genere constituatur, ossibus & carne, iuxta illud Adami, *Hoc nunc os ex ossibus meis, & caro de carne mea*: totam substantiam carneam D. Nicolai resolutam fuisse in oleo similem liquorem, qui remansit apud Myrenses in Ecclesiæ suæ marmoreo sepulchro: sed ossa, inde translata Barium, semper effudisse mirabilem aquæ liquorem; vt non omnino suos Myrenses reliquisse videatur D. Nicolaus, qui solum ossa sua Barensibus concessit: E quorum ossium vno, genu scilicet, perenni scaturigine liquor ille roridus emergit in hanc vsque diem a seculis fere tribus. Neque vero confugiant aduersarij philosophantes ad multorum seculorum aquas perennes, naturæ viribus eductas e fonte sito sub radice montis, quæ si solæ confluant in vnum locum congregatæ, mole sua montis illius amplitudinem longe superabunt: Etenim subest in monte ratio physica tantarum procreatrix aquarum; quæ causa non est in genu cadaueris productiua tanti liquoris ex ordine naturæ. Siquidem si (i) Peripatum audiant, in montis intimo sinus ampli sunt, vastique specus: quorum parietes intensiori frigore iugiter condensant ibi contentum aerem in aquæ nouam consistentiam, quæ perenni fluxu per abditos terræ cuniculos latentesque venas defluit ad fontem. At in cadauere sacro, speciatimque in osse coxæ, vel cruris ad genu terminum habente cauea non est adeo grandis, nec adeo frigidis lateribus, vt aerem in ea comprehensum frigiditas excedens in sensui conspicuum, & assidue fluentem liquorem transmutare valeat. Consimiliter si vetustiores, atque (k) Platonem auscultauerint, opinantes in terræ vastis cauitatibus, non quidem de nouo fieri, sed ibi, de cælo cadentes, tandem congregatas aquas, vt in amplissimo vase, defluere perenniter in fontem, & fluuium; quorum placitum primo quidem recipiens in Phædone Plato scribit: *Vnus aliquis ex terra hiatibus est profecto quammaximus, perque vniuersam traiectus & patens, de quo Homerus, Longe nimis barathrum stat sub tellure profundum: Quod & ipse alibi, & multi Poetarum Tartarum appellarunt. In hoc vtique receptaculum omnia confluunt flumina, atque inde rursus effluunt. Talia vero*

sunt

e lib. 5. c. 12.

f lib. 6. c. 1.

g lib. 6. c. 6.

h Genes. 2.

i 1. meteo. su. 4. c. 1.

k in Phædone.

sunt singula, per quales labuntur terras. Quod autem hinc effluunt omnia, rursusque refluant, hæc est causa, quod hic humor nec fundamentum habet, nec firmamentum. Itaque eleuatur, & sursum deorsumque redundat. Deinde vero, damnaturus postea, proponit Aristoteles, aiens, (*l*) *Similiter autem & de generatione fluuiorum videtur quibusdam se habere: eleuatam enim a Sole aquam, iterum pluentem congregatam sub terra fluere, vt ex aluo magna, aut omnes ex vno, aut alium ex alio; & non fieri aquam vllam, sed collectam ex hieme in talia receptacula fieri multitudinem fluuiorum. Quapropter & maiores semper hieme fluere, quam æstate; & hos quidem esse semper fluentes, hos autem non semper fluentes. Quorum enim propter magnitudinem alui multa collecta aqua est vt sufficiat, & non prius consumatur, quam superueniat imber in hieme iterum, hos quidem semper fluentes esse sine fine: quibuscunque autem minora receptacula sunt, hi propter paucitatem aquæ exsiccantur, antequam superueniat aqua de cælo, euacuato vase.* Quum autem corpus cadaueris, siue ossa D. Nicolai sub dio non sint exposita recipiendis imbribus de cælo cadentibus: neque cauitatis contineant eam amplitudinem, quæ tanto sufficiat continendo liquori, quantus assidue iamdudum effluxit ex illius genu: neque (sub operto loco manens, nimirum in cryptæ sepulchro, & in adytis) vllis irrigetur humiditatibus, liquoribusve; sic enim assidue madida vel ossa necessario computruissent; quum loca præhumida situm facile putredinem, & ossium cariem arcessere soleant, Naturæ legibus, at ex aduerso nunc ab interitu D. Nicolai numerentur anni mille ducenti nonaginta circiter, quum eius obitum Historici ponant sub (*m*) Constantini, vel filiorum Imperio: alij sub anno salutis trecentesimo quinquagesimo primo, & alij trecentesimo quadragesimo tertio. Propterea fluxum tanti liquoris e genu S. Nicolai referre debemus ad causam supernaturalem, immensamque virtutem gratiæ Diuinæ: quæ sicut olim imperauit aridæ terræ vt produceret herbam virentem; & animalia viuentia; ita nunc etiam imperat aridis ossibus D. Nicolai, vt producant perennitatem roris ad omnes mortalium infirmitates salutaris. Denique vero si recipiant Aduersarij sententiam illorum, quibus tellus, ad instar spongiæ, de mari combibit aquas, ijsque veluti repleta, turgens easdem euomat per ora fontium in perennes fluuiorum scaturigines, quasi per filtrum, vt aiunt Chimici, colatas, & destillatas; quod videtur Ecclesiastes innuere, scribens, (*o*) *Omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat. Ad locum, vnde exeunt, flumina reuertuntur, vt iterum fluant.* Verum enimvero neque propter istam naturalem causam effluit e genu S. Nicolai liquor huiusmodi; nam eius ossa seruantur in loco sicco, procul ab omnis humidi contactu, quo macerata diu, iam cariem contraxissent, ac in putredines resoluta fuissent; nisi perenni miraculo supra Naturæ leges imputria seruarentur in aliena humiditate. Deinceps autem virtus illa mirifica, tot tamque varias ægritudines euincens & abigens, in causam pure physicam referri non potest. Agnoui quidem, per destillationem extractum oleum ex humano craneo plurimum epilepticis auxiliari: præterea Galenus ait, (*p*) *Ossa combusta admodum digerentem, exsiccantemque vim obtinent; & id maxime, vt quidam asserunt, humana. Noui autem nostratium quosdam ossa combusta potui exhibuisse, haud scientibus qui bi-*

l 1. meteo. lu. 4. c. 1.

m Tursell. epit. hist. l. 5.

n Genes. 1.

o cap. 1.

p 11. simpl. med. fac.

berint, quidnam exhibiſſent; ne ſcilicet auerſarentur: ac multorum tum epilepſiam, tum arthritin curaſſe. Quin & Galenus ipſe (q) *ad alopecias adipem infantis* adhibet. Immo constat aperte, Mumiam vulgarem, quæ cadauer est Aegyptium, aromatibus conditum, vt antea notauimus ex (r) Herodoto, vel etiam Mauritanum, Syriacumve, bitumine, pissasphalto, seu myrrha & aloe medicatum; siue liquorem ex illo cadauere condito defluentem, eductumve, vt ait Serapio, multis morborum generibus mederi, sicut admonet Auicenna (ſ) non vno in loco: de Mumia quidem viliori sic, *Mumia est in virtute picis, & aſphalti commiſtorum, & naturis vtrorumque; verumtamen est vltima* (scilicet omnium vilissima) *& amplius est eius iuuamentum*: quod illico multiplex affert in varijs morborum generibus. De pretiosiori vero Mumia Serapion ait, vt adnotat etiam (t) Matthæolus in Dioscoridem, *Mumia ſepulchrorum fit e Myrrha aloe, alijſque rebus his additis, & humiditate quam exudant humana corpora*. A. Libauius inquit, (u) *Nicolaum appellare Mumiam ſanguinem humanum mortuum, ſeu ſaniem miſtam aloe, & myrrha. Et Serapio: Mumia ſepulchrorum fit, quum aloe, myrrha, & quod admiſcetur eis ex humiditate corporis humani ſimul coierint*; qua citatione differt a Matthæolo Libauius. Ceterum optime noui, Corpus D. Nicolai nulla conditura medicatum seruari; quinimmo sola sacri corporis ossa non sanguinem, saniemve, non adipem vllum e genu mittere; sed rorem, mannæque nuncupatæ liquorem: & hunc non determinatis ægritudinibus mederi, sicut alia res quæque physica; sed indifferenter omni morbo prodesse; vt ostendit multorum testimonijs (x) Beatillus, at speciatim Adami de Sancto Victore scribentis,

q 1. de cōp. me. se. lo. cap. 1.
r l. 2. c. 86. & seqq.
ſ l. 2. tr. 2. c. 475. l. 4. f. 5. tr. 3. c. 18.
t l. de vir. cord. tr. 2. c. propr.
t l. 1. com. c. 85.
u par. 3. l. 7 c. 15.
x l. 5. c. 12.

Ex ipſius tumba manat vnctionis copia,
Quæ infirmos omnes ſanat
Per eius ſuffragia.

y lib. 9.

& Iacobi Philippi Bergomensis, asserentis, (y) *Ad Sancti Nicolai tumulum olei fons prorupit, quo liniti ſanabantur cæci, ſurdiſque auditus præſtabatur, ac debilis quiſque ſoſpes fiebat; vnde innumerabiles populi ad eum cateruatim ferebantur.* & Sancti Michaelis Archimandritæ, dicentis, *Corpus Nicolai in ſua Sancta Eccleſia ſepultum effudit ſtatim liquorem odoriferum, depellentem quidem omnem contrariam, & corruptiuam virtutem, largientem autem ſaluatricem, & mala depellentem ſanitatem.* Liquor autem iste curat omnes ægritudines, non apertis qualitatibus calefaciendi, siccandi, tenuandi, & id generis; at sola fide mortalium, deuotioneque languentium diuina succi virtus innititur: non alijs medicamentis admiscetur, sed vnus idemque simplex liquor iste roridus omibus ægritudinibus opitulatur. Quare iam non causa physica rori salutari Sancti Nicolai genu reserauit ad Fidelium morbos curandos, at ille

z Iudic. 6.

Dominus, qui dudum (z) *aperuit molarem dentem maxillæ aſini, ex quo egreſſæ ſunt aquæ, quibus hauſtis refocillauit ſpiritum, & vires recepit* Samson; etenim, vt ibi dicit Interlinearis, *Poſtquam mortua ſunt* Sanctorum *prædicatorum corpora magna monſtrantur in eis miracula.* Demum an ne confugient aduersarij ad cryptam roridam, ad locum præhumidum sepulturæ? Sed vnde liquori suauis odor? vnde vis omnium morborum curatrix? quomodo & in Asia, & in Europa, & in Lycia, & in Italia, & in Myrensi marmoreo tumulo, &

in

in Barensi crypta pariter idem liquor originem perennem habuit? quomodo nunc a tot annis apud Barenses in Apulia roridus iste succus e solo genu scaturiginem habet, non e cubito, nec alio quouis ex osse sacri cadaueris? Sed ille *Deus, qui* (a) *mirabilis est in sanctis suis*, hanc roris perennem scaturiginem ducit e sacro genu Thaumaturgi, non autem causa naturalis vlla. a psal. 67.

Resp. Lic. De Sancti Ianuarij sanguine concreto, qui sponte liquatur, ac ebullit coram suo capite constitutus: Vbi de calcis actione in sanguinem: de sympathia & antipathia sanguinis: ac de sanguinis effluxu e cadauere ad præsentiam interfectoris. Cap. XLV.

QVod exinde proponitur de S. Ianuarij sanguine, qui Neapoli concretus in phiala, rubescit statim, liquefit, atque ebullit etiam, si constituatur coram capite, ex quo Christi causa securi percusso aliquando effluxit: id certe causam physicam illam habere non potest, quam in suo *Vate* Caluiniano Petrus Molinæus attulit addens, (a) *Quid facilius, quam iniicere calcem in lagenam, quæ sic excitet bullas, vt liquor feruere videatur?* Primo quidem, quia si viua calx in aquam liquidam proiecta feruorem, & ampullas excitat; non tamen ideo necessario colligas, idipsum secutum iri, si calx duro concretoque sanguini superinspergatur: diuersa est enim sanguinis & aquæ natura & conditio circa propositum, vt mox apparebit. Deinde quomodo superiniecta calx ruborem viuidum sanguini conciliet ob vetustatem nigro? Sed esto, disputationis ergo, sanguinem concretum adiectu calcis eliquari: commistumque pariter vtcunque calcis alborem cum nigrore sanguinis, in colorem rubeum commutari: quomodo sanguis liquidus appareat, vereque fluida sit illa massa, cui tantum calcis admistum fuerit, vt atrum colorem permistione candidi mutauerit in rubrum? Deinceps aqua calci viuæ commista non tantum ampullas edit, sed etiam incalescit, ac efferuescit adeo, vt fumum, & flammas egerat: cur itaque sanguis ille, cui viua calx immissa dicitur, non fumigat, non de se flammas egerit vllas? Præterea, quum tot vicibus indita noua calx, ad plurimas colliquationes eiusdem sanguinis, quot actæ fuerunt a tempore martyrij, peracti salutis anno tercentesimo quinto circiter: cur mille iam vicibus, & amplius, noua superiniecta calx exigui sanguinis naturam non corruperit; non totum sanguinem illum imbiberit, absorbuerit, ac exhauserit? in maxima namque proportione superante calce per mille trecentos & quadraginta iam annos, quotannis semel saltem indita superexiguam materiam primi sanguinis illius, ipsam necessario corrupisset. Amplius autem sicuti calx viua superiniecta primam aquam efferuescere facit in ampullas; vbi tamen ea massa refrixerit, ex aqua calceque consurgens, ac induruerit, deinde nouæ calcis adiectu non iterum eliquatur, aut ebullit vllatenus; sed concreta, solidaque perseuerat & dura: sic omnino sanguis post admistionem primæ calcis, iterum a l.5.c.14.

refrigeratione condensationeque concretus, atque duratus quomodo nouæ calcis appositu liquabitur denuo, non semel tantum, sed ad vices innumeras? Insuper illud in primis animaduertendum est, aquam tenuitate sua permeare laxam substantiam calcis, indeque frigiditate sua præualida calorem admistæ sibi calcis in arctum cogere, concentratumque per antiperistasim appellatam, in igneum acuere; quo subinde statim calefiat feruorisque bullas aqua concipiat, & exhalatio de calce surgens in flammas rutilet, atque vapor ex aqua genitus in fumum ascendat ex illa massa feruente: Quorum nullum accidere potest ex iniectu calcis in concretum sanguinem, qui solidioris est consistentiæ, quam vt ad intima calcis etiam minutioris penetrare valeat: & frigiditate non adeo pollet, vt illa per antiperistasim queat concentrare calorem calcis, concentrationeque sic in feruidum acuere, vt concretum sanguinem colliquet. Quinimmo sanguis extra venas, ambientis frigore concretus, calore siue calcis, siue quouis alio, non eliquatur, sed magis induratur, & coit: quis non agnouit, sanguinem & elixatum in aqua, & frixum in oleo, & assatum super prunas, non colliquari, sed magis indurari? Calx igitur admista sanguini concreto, non potest ipsum colliquare: non quidem caliditate sua virtuali, tum quia nihil adest, quod ipsam concentrans, aut quomodocunque secus agens, promoueat ad actum; quum
b 3. phys. t. 17. agens omne naturaliter agat, non nisi quatenus est actu, decreto (b) Peripati, speciatim vbi scribitur, (c) *Omnia quæcunque aut natura, aut arte efficiuntur, ab eo, quod actu est, fiunt, ex eo, quod potentia tale est*: tum quia sanguis
1. de gen. t. 30. externo calore cogitur, & addensatur, præsertim ab igneo, cuiusmodi calcis
2. de an. t. 118. calor est. Neque vero sanguis concretus eliquari potest ab actuali frigiditate calcis admistæ; quia sanguis itidem a frigore congelatur; & coit, sicut
c 2. de gen. an. c. 1. a calore condensatur, & induratur; vt experimento constat, & Aristotelis ratione mox afferendis. Nec item sanguis a substantia calcis admistæ liquatur, qui prius concretus erat; quia vel aquæ coniunctæ calx efficit massam crassiorem, quam quæ fluere valeat, vt antea; Calx igitur, quæ fluidam, atque pertenuem aquam addensat in non fluidam massam; quomodo substantia sua concretum sanguinem attenuabit in fluidum liquorem? Sed &
d 4. meteo. t. 37. 41. Aristoteles aperte (d) decernit, atque demonstrat, in eo conuenire sanguinem, & lac, quod vtrumque commune prædominium habet aquæ simul ac terræ, supra portiones aereas, & igneas; proindeque tam a frigido, quam a calido cogi, & addensari: quare tunc ab iniecta calce viua sanguis concretus eliquabitur naturali virtute, quando lac etiam coagulatum, caseusque vetustate durus imposita calce viua liquefieri videbitur; id autem quum experimento minime respondeat, iam procul abest a vero positio Molinæi. Conuenire vero sanguinem, & lac in proposito, docet Aristoteles aperte,
e 4. meteo. t. 41. dicens, (e) *Sunt autem & lac, & sanguis, amborum quidem communia, & aqua, & terra; magis autem vt plurimum terra: quemadmodum & ex quibuscunque humidis nitrum fit, & sales, & lapides quoque ex quibusdam constant talibus*. Qui
f tex. 37. (f) prius dixerat, *Quæcunque autem communia terra, & aqua, & ab igne concrescunt, & a frigido: incrassantur autem ab ambobus; est quidem vt eodem modo, est autem vt aliter: a calido quidem, humidum educente; euaporante enim humido, incras-*

crassantur

crassatur siccum, & consistit: a frigido autem, calidum exprimente, cum quo humidum simul recedit, coeuaporante. Quacunque igitur mollia, sed non humida, non incrassantur, sed concrescunt, exeunte humido, velut assatum fictile. Quacunque autem mistorum humida sunt, & incrassantur, velut lac. Multa autem & humectantur primo, quacunque qua crassa, aut dura a frigido praextiterint: quemadmodum & fictile primo, dum assatur, euaporat, & mollius fit; quapropter & inuertitur in fornacibus: etsi vero tunc fiat mollius, non tamen fluidum, atque liquidum euadit, sicuti sanguis D. Ianuarij semper ad præsentiam capitis non emollitur tantum, sed eliquatur omnino, fluidusque redditur, coloratior, & efferuescens. Nec obstant ea, quæ statim addit Aristoteles, (*g*) *Quacunque igitur a frigido concrescunt, communia terra, & aqua, plus autem habentium terra; qua quidem quia calidum egreditur, concrescunt, hac liquefiunt calido, ingrediente iterum calido, velut lutum, quum concretum fuerit.* (*h*) *Quacunque autem propter infrigidationem & calido coeuaporante omni, hac insolubilia sunt, nisi superabundet caliditas, sed mollificantur, vt ferrum, & cornu. Liquescit autem & elaboratum ferrum, ita vt humidum fiat, & iterum concrescat.* Etenim primo lutum frigore concretum etsi colliquescat aduentu calidioris aeris; attamen vlteriori Solis actione duratur, nec amplius eliquari potest, omni iam eius humiditate consumpta: sed sanguis D. Ianuarij millies ad præsentiam capitis eliquatus fuit; quod si repetita toties iniectione viuæ calcis id euenisset; iam ab eius calore consumpta fuisset omnis humiditas in eo; qui propterea nouæ calcis adiectione non eliquaretur amplius. Deinde si luto viuam calcem imponamus, ea colliquari lutum antea frigore concretum non videbimus; quare dicendum non est, adiecta calce sanguinem istum frigore concretum eliquari. Deinceps tanta non est violentia caloris ab exigua calce sanguini concreto prouenire valens, quantam postulat hic Aristoteles ad eliquandum corpus frigore concretum a prædominio terreum, & aqueum, quam esse vult superabundantem; cuiusmodi est in fornace, in qua ferrum eliquatur, & cornu. Denique vero monet Aristoteles hoc non sæpe fieri, quia semper aliqua deperditio fit substantiæ, ponderisque rei sæpius eliquatæ, concretæque denuo, subdens; (*i*) *Liquescit autem & elaboratum ferrum, ita vt humidum fiat, & iterum concrescat: & stomoma faciunt sic: subsidet enim & purificatur subtus recrementum; quum autem sæpe patitur, & purum fit, hoc stomoma fit. Non faciunt autem sæpe ipsum, propterea quod deperditio fit multa, & pondus minus purificato.* Sanguis autem S. Ianuarij semper eandem mensuram habet, & idem pondus; neque post innumeras eliquationes, totidemque concretiones iteratas, imminutionem quantitatis aut ponderis vllam habuit, neque penitus vllum augmentum, vt oporteret eum habere, si toties iterata calcis adiectione colliquatus fuisset. Neque refragatur hisce (*k*) Dioscorides, vim emolliendi tribuens calci viuæ; neque Galenus afferens, (*l*) a calce viua carnes eliquari: siquidem Dioscorides eam vim calci soli non attribuit, sed vnguento ex oleo, & adipe, calceque confecto; dicit enim, *Vis omni calci in commune ignea, mordens, adurens, & crustas inducens: quibusdam alijs immista, vt adipi, oleo, concoquendi vim assumit, mollit, & dissipat: vlcera ad cicatricem perducit. Efficacior exi-*

g tex. 38.
h tex. 39.
i tex. 39.
k l. 5. c. 91.
l 9. simpl.

existimatur recens, nec aspersa aquis. Nimirum calx per se siccat, absumitque dissipans humiditatem; at perducens ad interiora oleum & adipem, quibus calore suo poros aperit, substantiamque tenuat, ac ijs emollit quæ dura sunt, non ipsa sola per se. Galenus autem inquiens, *Calx viua quidem, quæ asbestos Græce dicitur, vehementer vrit, adeo vt crustas efficiat: extincta vero protinus crustam molitur & ipsa: at post diem vnum aut alterum minus vrit; minusque inducere crustam potest. At vero temporis progressu prorsum nec crustam quidem gignere queat, tametsi etiamnum calfaciat, carnemque liquet:* Nam de liquatione carnis illa tractat, non qua caro diffluat in substantiam humoris liquidi, sed qua dissoluitur in vapores insensibiles; cuiusmodi passionem sustinet in tabe, febreque marasmode, quæ calor igneus siccus est, veluti calcis; qua

m 10. meth. c. 11. de re scribit alibi Galenus in hæc verba, *(m) Illud potius intelliges, singularum particularum substantiam mollem ex tali maxime completam esse natura, quæ vtique (vt in sinuosis vlceribus videre licet) & perire, & regigni potest. At vero nec fibrosa, nec neruosa, membranosave natura eandem generationem habere cernitur. Nec fas est eiusmodi singularum partium fibras a malignis febribus liquari, sicuti carnes: quando animal ipsum prius, quam hæ prorsus sint siccatæ, interemerint. Sed in eo differunt, quod quæ portio carnis in his colliquatur, ea semper vaporis vice digeritur: in illis defluit in ventrem. Cernitur etiam in carnibus, dum in craticulis torrentur, euidenter fieri; siquidem ab aliquibus plurima liquatio defluit, deciditque in prunas largiter: ab aliquibus nihil omnino, quod vtique sentias, defluere videtur; etiam si par sit prunarum subdita copia. Quippe feris suibus aut nihil omnino, aut plane minimum est, quod defluat: cicuribus vero plurimum. Quanto que magis vel adipe, vel carne animal abundat, tanto profecto, quod ab ipsis carnibus, dum in craticulis torrentur, defluit, cernitur copiosius. Ad eundem itaque modum in calidissimis febribus, si carnes humidæ ac molles cum adipis copia fuerint, eas sensu liquari deprehendas: sin sine adipe & siccæ sint, in marasmodes febres transeunt. Clarissimo huius rei argumento sunt infirmi, qui per aluum, quod liquitur, excernunt: qui, nisi prius vel morbi violentia, vel medicorum inscitia moriantur, in marasmodes febres incidunt. siquidem, quoad materiam vberem habeant, hanc colliquant: vbi illis tum adeps, tum caro mollis defecit, duras & ægre liquabiles carnes siccant, a quibus propter siccitatem nihil defluit; veluti nec ab ijs, quæ sale sunt siccatæ, si quis has quoque torrere parans, pari cum alijs igni admoueat. Nam & licciores parum carnes redduntur, & corij ritu durabuntur; nec defluet ex illis vlla sensibilis liquatio. Hæc igitur quum scias, etiam colliquantium febrium ijsdem methodis curam ages, tum ad frigidam exhibendam quamprimum properans: tum ijs, quæ humectent, & refrigerent, nutriens.* Ita sane sanguis, a multis annorum centurijs concretus, nullo iam adipe refertus, nullaque pinguedinis oleosa substantia scatens, non humidus, aut mollis, ast plane siccatus atque durus, iniectæ viuæ calcis igneo calore non eliquabitur, ac defluet vllo pacto; sed potius exsiccabitur. Legitur apud Io: Leonem Africanum de moribus Alcay-

o descrip. Afric. pag. 707. ri, *(o) Sceleratis hominibus grauia & crudelia infligunt, præcipue in curia Regis, supplicia: Furem damnant suspendio: Homicidium proditorie perpetratum, hunc in modum plectunt: Tortoris ministri reum alter pedibus, alter capite comprehendunt; tortor vibrato ense in duas partes dissecat, & partem capiti annexam confestim foco cal-*

calce viua referto superimponit: res vero admiratione digna ac relatu cum primis horrenda est, huiusmodi truncum ad quartum hora spacium singulis tum loquens, tum respondens superviuere: nimirum calore calcis ignitæ crustam induci, quæ sanguinis effluxum coerceat in trunco, vitamque diutule custodiat: quomodo ergo calx viua sanguinem concretum eliquabit, fluidumque reddet? siccabit illum potius, ac digeret in halitus, quam emolliat, atque colliquet in substantiam fluidam; Galenus etenim ait, (p) *calcem viuam medicamentum valide digerens, & siccans.* Amplius vt in lacte tres inuenio substantias; butyrum, a quo mollitiem: serum, a quo fluorem: & caseum, qui sine sero & butyro substantia consistens est, non autem fluens & liquida: Sic in sanguine tres habeo substantias, dum intra venas est, spirituosam butyro proportione correspondentem, qua sanguis mollitiem obtinet, quod plurimum aerea sit & ignea: serosam, ichorosamque, qua sanguis fluidus efficitur, & liquidus; vnde serum id ab (q) Hippocrate dictum fuit *alimenti vehiculum*: atque tertio sanguinis alimentarij propriam corpulentiam, quæ priuata spiritibus, & segregata penitus a sero, coit extra venas, atque concrescit in consistentiam solidam, minime liquidam, nullatenusque fluidam; quæ rursum fluida reddi non potest, nisi noui seri & ichoris adiectione, a quo tantummodo fluorem sibi recuperare, denuoque nancisci potest. Quum itaque calx ingesta nullum afferat ichorem concreto sanguini, nullumque serosum liquorem sanguini, sed potius absumat, si quam in sanguine reperit humiditatem, præpotenti facultate siccandi pollens, & omnem aqueam substantiam absumendi: Iam iniecta calx nullo modo physice colliquare potest concretum sanguinem, eumque fluidum reddere. Ceterum quid pluribus rationibus agam, vbi præsto nobis est experimentum? Iugulati recens agni tenerrimi sanguinem, exceptum patera, sicci per noctem congelari; & abiecto seroso liquore, concretam massam, etiamnum mollem, ad instar carnis, aut hepatis crudi, multa calce viua circum vndique oppleui; qua nullum colliquamentum, nullumque fluorem sanguis inde sibi comparauit, sed potius amisit euidentissime de pristina mollitie, crustamque veluti contraxit: Quin & excussa calce, qua forinsecus ambiebatur, placentam illam concreti sanguinis ad prunas imposui craticulæ; nec inde quidquam defluxit liquidi, sed potius induratus fuit ille sanguis tostione, ad instar corij cuiusdam. Insuper hædi nuper mactati sanguinem excepi scutella, qui nullo sero prorsus excusso, concreuit; isti iam concreto calcem viuam imposui, & vndique circumdedi, colliquationem ab ichore non separato mox expectans; ast itidem frustra; quia calx ichorem absumpsit, & sanguis eliquatus non fuit vnquam. Immo quid agnini pariter & hædini sanguinis experimenta propono, quando suppetunt humani? Iam tertia mensis Decembris die proxime præteriti Salutis anno M DC XLIV. diem obijt in hac Vrbe Bononiæ P. Georgius Iustinianus Patricius Genuensis, vir in Inclyta tua Societate Iesu, morum probitate, doctrina, pietateque mire conspicuus: Cuius cadauer, a PP. ad id vocatus, dissecuit, ac exenterauit Anatomiæ publicus professor, idemque vir plane doctus Achilles Moratorius, vt exemptis interioribus, decentius in sepulchro diutiusque seruaretur imputre: deduxit e dissecto corde nul-

p 5. de simpl. med. per gen. c. 5.

q lib. de alim.

nonnullos grumos coagulati sanguinis atros, & apud se retinuit; quos mihi post quartum mensem die XXII. Martij MDCLXV. dedit ad hoc experimentum, num viua calce liquari possent, vbi me tractare cognouit hoc argumentum. Excepi libens duo sanguinis frustula dura, nigra, fere fabæ minoris magnitudine: calcis viuæ recentissime pulueribus, & fragminibus vnum vndique circumdedi, planeque demersi, colliquationem (sed frustra) expectans ad multum temporis; nam etsi per duas horas, & amplius, in calce sepultum iacuerit, nihil vnquam de sua duritie, nihil omnino de sua pristina magnitudine, nihil de figura remisit, nihilque penitus de suo colore nigro frustulum id concreti sanguinis humani visum est amisisse. Licet mutatio coloris habere valeat causam naturalem, quia corpus densius vbi colore rubro saturo fuerit, si rarefiat rubellum dilutiorem induit; quod in materia densiore qualitas omnis intendi physice soleat, in rariore vero remitti. Sed idem iudicium non est de colliquatione concreti spontanea, quæ nulla physice fieri valet in proposito; at solũ diuinitus; quam tamen supernaturalem naturaliter consequi valet mutatio coloris intensi in re. Caluinianũ itaq; vaticinium de calce concretum sanguinem eliquante, procul abest ab oraculo vero, dictumque mere voluntarium est, aduersantem habens multiplicem rationem ex rei natura deprompiam, simul & experientiam euidentissimam, factuque facillimam. Quod effatum Molinæi vatis, eo quoque falsi conuincitur aperte, quia D. Ianuarij sanguis eliquatur, & feruet eo tempore, dum asportatus concretus ex vna Ecclesia solemni processione, in medio itinere capiti occurrit, ex alio templo pariter cum solemni pompa defertur; vt innumeris populis omnium nationum, ad id ostentum conspiciendum, qua deuotione, qua curiositate spectaculi confluentibus, in meridie fucus fieri nequeat, vllave fraus imponi. Verum Aduersarij fortassis alij, cati magis, refugient ad vulgatum Asylum occultarum qualitatum, quas antipathiæ, sympathiæque nomine nuncupant; de quibus in proposito videtur meminisse Lucretius (r) illis versiculis,

De sympathia, & antipathia sãguinis.

r lib. 4.

Idque petit corpus mens, vnde est saucia amore:
Namque omnes plerumque cadunt in vulnus, & illam
Emicat in partem sanguis, vnde icimur ictu,
Et si comminus est, hostem ruber occupat humor.

Quam sententiam coluit antea (s) Plato, & postea (t) Ficinus, ac postremo plurimi Iurisperitorum, existimantes, vt ad interfectoris præsentiam effluit e cadauere sanguis, vel antea frigore mortis congelatus: & ad amati præsentiam miris modis in amante sanguis commouetur; ita plane sanguis D. Ianuarij, capiti suo tunc occurrens, tum per amati capitis quandam sympathiam, velut in gaudio fieri solet, funditur, & eliquatur: iuxta illud (u) Hippocratis, *Gaudium relaxat cor*: Galenique (x) dicentis, Facultatem, quæ sanguine spirituque nititur, in gaudio moueri, relaxari, atque resolui: tum per antipathiam ad obtruncatorem, in abscisso capite repræsentatum, velut in ira feruens incalescit, & ebullit. Verum enimvero nec ista valent in proposito nostro; nam primo Lucretius agit de sympathia corporum animatorum, hominumque viuentium; quorum sanguis fluidus, ad animæ passio-

s 9. de legib. t 16. de im. an. c. 5. & symp. ora. 7 c. 5. u 6. epid. sec. 5. x 2. de symp. cau. c. 5. 12. meth. c. 5.

siones naturaliter commoueri potest in amante ad amati præsentiam; quum a capite, sanguineque concreto D. Ianuarij, iam per plura secula procul absit anima, & vita; non enim effectus, qui physice fiunt in sanguine viuentis ab animæ passionibus, locum habent in sanguine defuncti, passiones animæ nullas habente. De antipathia vero sanguinis e cadauere fluentis vt agamus; Plato quidem nullam sanguinis mentionem habet, sed solum animæ violenter e corpore pulsæ, quæ terret interfectorem proximum per annum integrum, dicens, (y) *Fertur, interfectum vi hominem, qui libere vixit, interfectori proximo, statim post mortem tempore irasci, ac propter violentam mortem, terrore turbationeque plenum, maximeque si viderit interfectorem inter suos more solito viuere; interfectorem ipsum, eiusque actiones, vim ad hoc suppeditante memoria, cunctis viribus terrere, atque turbare. Quare opus est vt homicida, interfecti hominis gratia, anno integro exul a patria, omnique ea regione procul vitam ducat*. At sanguis D. Ianuarij coram capite feruet post mille trecentos annos: nec animam, aut sensum habet, vt meminisse valeat percussoris: nec vllus adest percussor amplius, quem præsentem terreat: nec ea, quæ de anima prope cadauer manente dicuntur, possunt aptari sanguini prope caput constituto: vt nihil omnino Plato faueat Aduersariorum positioni: ac eo minus, quo non ex opinione propria, sed ex vulgi fama Plato propositam sententiam attulit. Idem de Ficino statuendum, qui primo scribit, (z) *Plato in libro de Legibus nono tradit eorum, qui occisi sunt, animas sæpe interfectores hostiliter consequi. Vnde forte contingit, vt occisi hominis vulnus, etiam iacente cadauere, in eum, qui vulnerauerat, si modo ille comminus instet, vulnus ipsum inspiciens, sanguinem rursus eijciat. Quod quidem euenire nonnunquam Lucretius affirmauit, & Indices obseruarunt*. & alibi, (a) *In allatis carminibus Lucretius non aliter vult sanguinem hominis oculorum radio vulnerati in vulnerantem prolabi, quam hominis gladio cæsi sanguis prolabitur in cadentem. Huius, vt ita dicam, miraculi si rationem requiritis, afferam. Vulnerat Hector Patroclum, ac perimit: Patroclus Hectorem inspicit vulnerantem; vnde eius cogitatio iudicat vlciscendum: Confestim ad vindictam bilis accenditur, ab ea sanguis inflammatur, & ad vulnus e vestigio properat, tum vt partem illam corporis foueat, tum etiam ad vindictam: eodem concurrunt & spiritus: ij, quia leues sunt, ad Hectorem vsque volantes, in eum migrant; eius calore seruantur ad tempus, puta ad horas septem: eo ipso in tempore si Hector cadaueris vulnus comminus intentus inspiciat, vulnus cruorem versus Hectorem eijcit: potest enim cruor versus hostem quodammodo effluere, tum quia nondum calor omnis extinctus est, nondum agitatio quieuit interior: tum quia paulo ante in eum concitus fuerat; tum denique quia sanguis spiritus repetit suos, atque etiam spiritus suum attrahunt sanguinem. Simili quodam pacto hominis amore saucij sanguinem festinare in ferientem & Lucretius innuit, & nos summopere comprobamus*. Quæ nullo pacto congruunt sanguini S. Ianuarij frigido, concreto, duro, spiritibus omnibus exuto: sicuti neque capiti Martyris vltra mille trecentos annos, Diocletiani temporibus absciso: præsertim quum iste Martyr non oderit percussorem, neque vindictæ desiderio flagrauerit, sed Tyranni Iudicem, a quo tormentis excruciabatur, diuinitus excæcatum oculorum visione, precibus impetrata, donauerit. Præter quam quod voluntaria est Ficini positio,

y 9. de Legib.

z 16. de im. an. c. 5.

a Conuiu. orat. 7. c. 5.

spiritus interempti ferri ad occisorem, quia leues sunt; & in eo manere, seruarique ad tempus eiusdem calore. Sed ista Ficini speculatio Symposiaca potius est, quam acroamatica. Neque minus eluuntur Iurisperitorum quorundam placita, si qui fauent Aduersarijs; etenim quum Leges publicæ nullam omnino mentionem habeant de sanguinis effluxu e cadaueribus ad præsentiam interfectoris: Iudices, qui tali signo putant posse reum ad torturam, & ad supplicium agi, censent non physica ratione, sed plane diuina prodigium contingere; Deo scilicet demonstrante, trahenteque iustam ad necem iniquum homicidam: vnde colligi debuit, etiam istam concreti sanguinis eliquationem, & ebullitionem non a naturali causa prouenire; sed a supernaturali; quod nos contendimus. Qui vero putant, non semper ex Deo prouenire sanguinis istum effluxum, sed etiam ex causa creata, semper agunt de sanguine recentis cadaueris; nondum frigoris actione congelato proindeque nihil opitulantur Aduersarijs; nam apud Ant. Tessaurum, Collectorem Nouarum Decisionum Senatus Pedemontani, (*b*) legimus, Hoc appellari communiter *indicium miraculosum, supernaturalem probationem; quum oriatur ex causa intrinseca & occulta: de qua solum iudicat Deus, non autem Iudex, qui debet iudicare ad acta, & secundum leges: quæ nullibi de hoc miraculoso indicio loquuntur*. Alij vero iam admittentes hoc indicium ad procedendum non solum, sed etiam ad torturam, appellant item miraculosum: dicuntque, *Ab hac experientia non esse recedendum; & quod istud est magnum indicium, & esse opus diuinum ad vindictam occisorum, quorum sanguis de terra ad Deum clamat, vt dicitur Genes. cap. 4* Deinceps idem Tessaurus addit, *Mihi certe semper vti incerta & occulta, ita etiam periculosa visa fuit ista experientia, & ideo non attendenda; præsertim quum de illa nullibi leges nostra meminerint. Immo audiui sæpissime ab illis Magistratibus, qui causas criminales agunt, euenisse in hac Patria, vt hæc experientia fallax reperta fuerit, & non exiuisse sanguinem præsente occisore, qui tamen postea repertus fuit vere homicidij reus. Vnde scio in multis locis ab hac experientia recessum.* & mox, *Sed vt dixi, istis rationibus omissis, quoniam hæc e solo Dei prodeunt iudicio, vnde vera* (certa) *ratio elici non potest; quum Dei iudicia sint imper-* »*scrutabilia, & abyssus multa; dicente Propheta, quam mirabilia sunt iudicia tua Deus, &c. Monitos velim Iudices, & illos Magistratus, quibus hoc indicium præ manibus contingit, vt non ita passim illi fidem præstent; quum sit fallax, periculosum, & incertum; & audiui ob id Romæ hanc experientiam, vti fallacem, non practicari, nisi alia concurrant indicia. Quid enim, si non Diuino, sed Diabolico aliquo spiritu cadauer illud inducatur ad sanguinis profluuium, vt quandoque innocenti noceat? Ideo forte cautius ageretur, si in re hac, quando casus contingit, non Iuristas, sed doctos Theologos consuleremus; quum de hoc indicio, vt dixi, iura non loquantur; & ad Dei auxilium, & consilium recurrendum erit.* Hac de re quum fuse tractasset Hier. Maggius in suis Miscellaneis, denique concludit, (*c*) *Quamobrem, nisi ad miracula confugiamus, certi quicquam quod afferam, me non habere ingenue fateor*. Ego vero censeo distinctione temporis vtendum esse, si quidem effluat sanguis e cadauere recenti, dum adhuc in eo sanguis non fuerit frigore concretus, sed caloris atque spirituum tantum retineat, vt fluidus etiamnum sit; eius exitus fieri potest cum a Deo, mirabiliter occultum interfectorem

(*b*) decis. 173

(*c*) l. 3. c. 5.

rem

rem Iudici demonstrante: tum etiam a malo Dæmone, nocere satagente mortali reo innocenti: tum quoque a naturali causa, sanguinem foras impellente, qua nouimus etiam ab (d) Aristotele, (e) Philoponoque docti, non raro materiam excrementitiam fuliginum, atque mucorum in cadaueribus in augmentum pilorum, & vnguium exire: Quæ siquidem causa potis est, vnis naturæ viribus innixa, foras educere materiam pilorum, & vnguium, crassiorem densioremque de recenti cadauere ad plusculos dies cur eadem non poterit fluidum ac tenuiorem sanguinem educere de recenti defuncto propinquum vulneri, vel naribus, vel ori, vel alij corporis orificio? Sane sæpius obseruarum e recenti mortuo vel febris violentia, non vulneris iniuria, prodire sanguinem, aliosve humores ex auribus, ore, naribus, secessu; nimirum, qui residuus est ab obitu calor exiguus in cadauere, concentratus ab ambientis frigore, viuidior fit, vt in terra brumæ tempestate; proprijsque viribus auctus, e membris cuti proximis, qua data porta, sanguinem adhuc fluidum pellit, ac vna secum educit, & nullo vulnere per cutis poros in exanthemata, papulasve per cutem efflorescentes post obitum, quæ rubræ, vel pallidæ, vel nigræ, vel etiam liuidæ sunt aliquando, pro varietate humorum ad cutem expulsorum. At vero si sermo sit de cadauere multorum mensium, & annorum, pariterque de sanguine iam frigido, concreto, duroque prorsus, & addensato; dubio procul iste sanguis non potest reddi fluidus, neque feruidus a causa pure physica, sed solum a Diuina, vel etiam Dæmoniaca, quæ vim obtinet supra corporum varias mutationes, frequenter quidem apparentes per illusionem sensuum; quandoque vero reales per occultam applicationem agentium eas efficere valentium: sed causa mali Dæmonis internoscitur ex fine semper malo, ad quem dirigitur illa functio cacodæmonis; quum Diuinæ virtutis operatio semper ad bonum finem tendat, qui vel est vtilitas hominum, vel honor Sanctorum, & gloria Dei in Sanctis suis. Quum D. Ianuarij sanguis, a mille trecentis annis concretus, illico liquetur ac ferueat ad præsentiam capitis, e quo defluxerat in martyrio; quumque non cedat in malum finem vllum, sed in venerationem Sancti, & in gloriam Dei; profecto neque naturæ viribus, neque potestate Dæmonis, admirabiles istas colliquationes & efferuescentias habet coram capite Martyris iste sanguis; ast vnam ob virtutem Dei, qui mirabilis est in Sanctis suis. Neque vero mutationes illæ, quas (f) Hippocrates, atque (g) Galenus agnoscunt in sanguine viuentis hominis pleno spiritibus, fluido, & animæ consortium habente, dominiumque patiente, transferri possunt aut debent ad sanguinem de cadauere fluxum, spiritibus omnino destitutum, & ab anima non gubernatum, concretum penitus, & exsiccatum; qualis est D. Ianuarij sanguis in phiala procul a capite constitutus, dum coram eo sistitur; præsertim quum illæ mutationes, Hippocratis & Galeni decretis, in sanguine promoueantur a passionibus animæ præsentis, subditum sibi sanguinem agitantis. Denique vero naturalis antipathia, sympathiave quælibet inter aliqua duo, gemina ratione functionem suam promouet: aut altero semetipsum promouente in alterum, sicuti magnes sponte sua conuerti dicitur ad polum: aut altero patiēte ab altero, sicuti lapis adamas ab hircino sanguine

d 3. hist. c. 11.
e 1. de an. in proœm.

f 6. epid. 5.
g 12. meth. c. 5.
2. de symp. cau. c. 5.

calente disrumpi dicitur, & ferrum a magnete trahi, paleaque similiter a succino: pariterque magnes ab allij succo spoliari virtute tractoria ferri. Sed in his, quæ dicuntur actiones, passionesque pure naturales a virtute physica prouenientes, vna semper obseruatur agendi & patiendi ratio circa res eiusdem ordinis atque speciei; siquidem omnis magnes, in quocunque terræ loco nascatur, siue in Magnesia vrbe Macedoniæ, siue in Magnesia regione Asiæ minoris in Ionia iuxta Meandrum fluuium, siue alibi gentium, ad polum semper conuertitur, & semper ferrum ad se trahit, nisi nimia (*h*) vetustate vires iam effætas habeat: Quicumque pariter adamas, vbicunque fuerit ortus, ab hirci cuiuscunque sanguine calente dicitur effringi: Similiter & a quocunque succino quæuis attrahi palea: Quin & ab allio quolibet herculeus lapis attractrice ferri virtute priuari; nimirum, sicut (*i*) Aristoteles inquit, *Natura enim eundem semper habet modum, & simpliciter*: & alibi, (k) *In physicis autem semper sic, nisi quid impedierit*. Cur ergo si S. Ianuarij sanguis concretus coram capite suo positus, naturali quadam antipathia, sympathiave colliquatur, & feruet, non itidem euenit hoc ipsum cuiuis alij sanguini concreto tum hominis cuiuslibet obtruncati, tum etiam feræ, pecudisque capite percussæ? Noui ratione physica fieri non posse, vt sanguis concretus a semetipso colliquetur, & ferueat, potissimum post annos mille trecentos absque putredine conseruatus; quia nihil semetipsum alterat, nihil semetipsum mouet, ac fundit, inter corpora similaria & inanimata, vt edocet (*l*) Aristoteles; etsi sanguis recens e vulnere fluens hominis vltionem ex ira cupientis, adeoque feruidus, multa bile commistus alia colliquare valeat, vt pruinam; cuius concretionem non ita pridem impedire, seu potius dissoluere concretionem antea peractam fuit obseruatum a Cl. Verio Medico, talem euentum inclyto (*m*) Mercuriali proponente, *Quum*, inquit, *in Morostitensi foro vir quidam multis ictus vulneribus occidisset XII. Cal. Februarij hora XXIV. quamet hora postridie obijt: sequentibus diebus, dum pruina multa partem illam fori operiret, relinquebatur semper aequalis area circularis, sesquipedalis diametri, vbi ille iacuerat, ab ipsa pruina omnino intacta; quum tamen iniecta in aream ligna pruinam exciperent*. Cuius euentus causam Mercurialis ita proponit. *De huiusmodi euentu quid naturaliter ita dici queat, vt omnium ingenia & calida pectora satiari possint, sane non intueor. Illud scio, vbi cadauera in summo terræ recenter condita sunt, ibi neque niuem, neque glaciem, neque pruinam consistere posse: quod cadaueris calor terræ superficiem penetrans, omnia colliquet, & dissipet. Vnde hoc exemplo ducti forsan dicere possemus, corpora vulnerata vehementer incandescere adeo vt terram, quam tangunt, feruidam reddant; quumque ea qualitatis, magna vi semel suscepta, sit tenacissima: non est mirum, si per aliquod temporis spatium feruorem quendam a corpore illo receptum seruauerit, ob quem pruina non potuit ibi concrescere, nisi quum superpositis lignis calor pene occultabatur. Lupi etiam, vt est apud Plutarchum in Symposiacis, quum irati pecudem aliquam dentibus feriunt, calorem in illam imprimunt; qui diu ibi conseruatus, eius carnes veluti tabefacit, & concoquit. Vnde veteres iure hædos ex lupi ore ereptos in iucundissimis rebus ob teneritudinem habebant. Quod si sanguis, vt par est, copiosus a sauciato corpore super eam terram fuit effusus, tanto magis ipsam incaluisse arbitrandum est; nam*

h Cardan. de subtil.

i mechan. init.

k 2. phys. t. 85.

l 8. phys. t. 29. 30. 31

m tom. 2. med. consil. 62.

vnum semper existimaui, Celsum, Plinium, Scribonium, atque alios communi pene omnium consensu sanguinem recenter iugulati gladiatoris potatum ad epilepticos curandos commendasse, quod eiusmodi sanguis incensus ad superandos frigidos affectus potentissimus ab ira vulnerati redderetur. Hæc vir eximius. Ego vero causam huius effectus, quem non dixero concretionis pruinæ in terra prohibitionem; etenim pruina non concrescit in terra, sed congelatur in aere sublimi, vt edocet (n) Aristoteles inquiens, *Ex eo autem, quod in die euaporat, quantum non suspensum fuerit, propter paucitatem sursum ducentis ipsum ignis, ad eam, quæ eleuatur, aquam, iterum quum deorsum feratur, quando infrigidatum fuerit noctu, vocatur ros & pruina. Pruina quidem, quando vapor congelatur prius quam in aquam concretus fuerit iterum: fit autem hieme, & magis in hiemalibus locis. Ros autem, quum concretus fuerit in aquam vapor,* &c. Ast appellauero concretæ pruinæ etiam dissipationem in terra, prohibitionemque ne commoretur diutius, & congregetur super terram; causam inquam huius euentus esse censeo bilis acrimoniam, & vim erodentem; quæ potens est nimium in sanguine morientis irati contra suum interfectorem; & adeo pollens, vt aliquando vertatur in veneni naturam; quam obseruare contigit in obtruncato capite, quod morsu suo rabido confecit interemptorem; nam villicus olim, exulis caput habere percupiens, quo ad Principem delato, multum pecuniæ promissæ reciperet; exulem ictu bellici fulminis vulneratum prostrauit, accurrensque statim, gladio caput animam agentis amputauit; quod abscissum, marsupio destitutus, in sinu suo condidit, inde currens ad vrbem: amputatum vero caput, animam agens, rabie mortis agitatum, læuam villici sicarij mammam irato morsu sauciauit; quo vulnere villicus interijt illico; veneni viru rabido per viam breuissimam ad vicinum cor facile delato. Non accipio, tellurem Marosticensem, interfecti viri sanguine madidam, calore quopiam inde sibi conquisito pruinam discussisse: Quia si de calore actuali loquamur; citissime caloris extinctus fuit ab ambientis, ac terræ frigore nocturno, brumali tempestate vigentissimo in ea regione montana; si vero de caliditate habituali sermo sit, quam virtualem atque potentialem Medici nuncupant; ea profecto de se nihil agit, nisi actuetur a calore natiuo actuali; qui nullus est in terra, sicut est in humano corpore viuente, sumpta medicamenta semper actuans, & eorum virtutes ad operandum promouens; quum in corpore defuncti medicamenta nil operentur, quanquam validissima sint; quia non inueniunt ibi calorem insitum, a quo actuentur. Apud Plutarchum sane lego, (o) *De morsis a lupo ouibus, quæ dicuntur carnem habere dulcissimam, lanam pediculos gignentem. Non inepte autem visus est, Patrocle, adfinis noster de dulcedine ratiocinari, carnem morsu eius fera colliquari. Esse enim spiritum lupi adeo feruidum & ignitum, vt ossa etiam durissima in ventre colliquet; atque emolliat; atque ideo a lupis morsa celerius, quam alia, liquescere.* Sed hæc non ostendunt pruinam in terra, madefacta sanguine trucidati, colliquari, discuti ve caloris actione; tum quia calor actu & viuidus est in ore ac ventre lupi; quo calore caro demorsæ pecudis emolliri, concoqui, & eliquari potest; quum in terra post horam a nece nullus omnino calor esse valeat hiberno frigore noctis intense vigente; tum quia non tantum ca-

n 1. meteo. su. 3. c. 1.

o 2. Symp. qu. 9.

calore mordentis lupi tabefit, emollitur, atque dulcoratur ouilla caro; sed etiam maxime spirituum vitalium, & sanguinis ouis timentis agitatione; quum etiam lanij bouillæ carni gratiorem saporem atque teneritudinem vt concilient, non prius in macello bouem iugulant, quam diutule canibus ferocibus mordendum, & ad pugnam obiecerint; in qua lucta bos accenditur ira, sanguis eius ideo (p) feruens a corde fertur ad partes exteriores, & inde timore mortis repellitur ad cor; sæpiusque facto cursu, & recursu isto calidioris sanguinis, magna ex parte in vapores resoluti, per carnes, feruore suo sanguis halituosus iste mollit eas, & colliquat vtcunque, dulcoreque suo sapidiores atque dulciores efficit, multum suæ substantiæ per eam agitationem in vapores conuersæ carnibus indens, atque communicans; qui vapores eleuati de sanguine, dulces quum sint pariter & calidi & humidi, carnes humectant, emolliunt, concoquunt, & sapidas ac dulces efficiunt. Audio præterea Celsum dicentem de Comitiali morbo, (q) *Quidam iugulati gladiatoris calido sanguine epoto, tali morbo se se liberarunt*. Audio quoque Plinium de proposito scribentem, (r) *Sanguinem quoque gladiatorum bibunt, vt viuentibus poculis, comitiales morbi* (recte Pintianus corrigit, *vt bibentibus procul sint comitiales morbi*) *quod spectare facientes in eadem arena feras horror est. At hercule illi ex homine ipso sorberi efficacissimum putant calidum spirantemque, & vna ipsam animam ex osculo vulnerum; quum plagis ne ferarum quidem admoueri ora fas sit humana*. Idem habet Septimius (s) Florus (t) Cælij, & (u) Dalechampij notatu; Idem Aurelianus, (x) *Gladiatore iugulato, qui occiderat, & confoderat eius sanguine proluebat manus, vel in victoria signum, vel sic immotus, ac interritus effundendo hominis sanguini assuesceret. Qui vero caduco morbo vexabantur, eum adhuc calidum ex plaga manantem sorbebant, vt sui mali præstantissimum* remedium. Qua de re quoque Lipsius. (y) Scribonius vero Largus idem tribuit hepati gladiatoris iugulati; sicut etiam obseruat Baldut. (z) Ronssæus. Et vere nihil de sanguine Scribonius; at de Iecore tantum; ait enim; *Item ex iocinore gladiatoris iugulati particulam aliquam nouies datam consumant. Quæque eiusdem generis sunt, extra medicinæ professionem cadunt: quamuis profuisse quibusdam visa sunt*. Quare Scribonius ad morbum comitialem non commendat sanguinis humani potum, sed iecoris esum: vt Mercurialis hac in re nimis fisus fuerit memoriæ propriæ. Certe sanguis calens e vulnere gladiatoris ebibitus actuali calore suo, iuncto caliditati natiuæ potantis epileptici, morbi causam discutere valet: atvero sanguis iugulati Marosticensis per terram sparsus, & humo imbibitus post plures horas hibernæ noctis a frigore telluris & aeris intenso refrigeratus, nullum calorem amplius habuit, quo pruinam mane postero cadentem illico discuteret; sed id effecit acrimonia, vique sua corrodente, quam habuit a multa bile sibi commista. Verum enimvero nihil hæc opitulantur opinantibus ex naturali causa colliquefieri statim ad præsentiam capitis proprij sanguinem S. Ianuarij, a mille trecentis annis effusum, atque concretum, durum, planeque frigidum, in semetipsum physice nequeuntem agere, neque a frigido capite pati, dum coram eo sistitur citra contactum. Quare liquationem, ac ebullitionem huiusce sanguinis necessario tecum referre debemus

p 2. sect. prob. 26.
q l. 3. c. 23.
r l. 28. c. 1.
s in Apol.
t l. 6. c. 9.
u in Pl. l. 28 c. 1.
x 1. cæl. pass. c. de epil.
y 2. satur. c. 22.
z in Cor. Celf. l. 3. c. 23.

mus ad causam supernaturalem; eo signo viri sanctitatem Deo demonstrante in sua vera Religione, frustra reclamantibus Caluini sectatoribus.

Liceti resp. De sanguine D. Io: Baptistæ liquescente ad verba Sacerdotis: vbi de virtute verborum actiua. Cap. XLVI.

Idipsum asserendum est omnino de sanguine D. Io: Baptistæ, qui Neapoli pariter concretus, de integro videtur colliquefieri, quoties aræ Sacerdos perlitauerit, cum illius imploratione; siquidem eius colliquatio vel in sacrum a Sacerdote peractum, vel potius in Sancti Præcursoris implorationem, ab eodem Sacerdote factam est referenda; posteaquam refugium calcis, ad quod se contulit Molinæus, antea longe lateque proscissum, atque demolitum fuit. Si referatur ad sacrum Missæ; iam non prouenit ex causa naturali, sed ex supernaturali, qua sola nititur vniuersum illud Missæ sacrificium. Sin autem referatur ad implorationem D. Io: Baptistæ; quum in ea spectari valeant ipsa nuda verba, tum secundum sui conditionem physicam, & quatenus a loquente proferuntur; tum etiam qua relationem habent ad Sanctum Io: Baptistam, cuius auxilium imploratur. Sane verba nuda, quatenus a loquente proferuntur, ac secundum sui physicam entitatem, sunt mere signa conceptuum animi loquentis exprimentia; quod edocet Aristoteles, inquiens, (*a*) *Sunt ergo ea, quæ sunt in voce, earum, quæ sunt in anima, passionum nota*: Nec mutationem vllam omnino realem efficiunt in rebus extra animam existentibus; quod confirmat Aristoteles, (*b*) asserens Artem quidem esse principium effectiuum rei; proindeque versari circa generationem rerum artificialium: Scientiam vero, non mentalem solum, sed etiam vocalem, versari circa ens; quia res ipsas non mouet, non mutat vllo pacto. Sin autem verba referantur ad Sanctum, cuius auxilium imploratur; profecto possunt ab eo reddi efficacia, & exaudiri, signoque colliquationis ostendi diuinitus ea sibi esse accepta. Nec obijciant Aduersarij famosum vulgi placitum, Virtutes effectrices esse pariter in verbis, vti sunt in herbis, & in lapidibus: etenim quum lapides, & herbæ a natura tales virtutes habeant; verba tamen supra naturæ leges admirandos effectus faciunt alia triplici potestate, vel Diuina, vel Sanctorum, vel mali Dæmonis; siquidem ex pacto Cacodæmonis ad verba Magorum, & Sagarum cientur venti, procellæ, grandines, incantantur serpentes, & alia mirabilia fiunt; vt constat ex (*c*) Mose, ac D. Augustino scribente, (*d*) *Gaudent enim Dæmones hanc sibi potestatem dari, vt ad incantationem hominum serpentes moueant: vt quolibet modo fallant, quos possunt*. De Sanctis idem apparet e sacra pagina, tum vetere, qua dicitur, (*e*) *Tunc locutus est Iosue Domino in die qua tradidit Amorrhæum in conspectu filiorum Israel, dixitque coram eis: Sol contra Gabaon ne mouearis, & Luna contra vallem Aialon. Steteruntque Sol & Luna, donec vlcisceretur se gens de inimicis suis. Nonne scriptum est hoc in libro Iustorum? Non fuit ante & post tam longa dies, obediente Domino voci hominis, & pugnante pro Israel:* tum

a 1. peri herm. c. 1.
b 2. post. t. 104.
c Exod. 7. & seqq.
d 11. Gen. ad lit. c. 28
e Ios. 10.

f Matth. 17 tum etiam noua, qua scribitur, (*f*) *Dixit illis Iesus: propter incredulitatem vestram. Amen quippe dico vobis, si habueritis fidem, sicut granum sinapis, dicetis huic monti, Transi hinc illuc, & transibit: & nihil impossibile erit vobis.* & alibi,
g Luc. 17. (*g*) *Et dixerunt Apostoli Domino, Adauge nobis fidem. Dixit autem Dominus: Si habueritis fidem, sicut granum sinapis, dicetis huic arbori Moro: eradicare, & transplantare in mare: & obediet vobis.* Quorum primum effecisse fidelem Christi
h l. 1. c. 8. Cerdonem, testatur Marcus Polus, (*h*) referens historiam de translatione montis ad præsentiam Caliphæ Baldac, qui Saracenus Christianis insidiabatur, iubens vt Euangelij locum istum fide sua verum esse probarent experimento: *Quum Cerdo, post orationem, alta voce dixit, In nomine Patris, & Filij, & Spiritus Sancti, Iubeo tibi Monti vt moueri debeas: ob qua verba, mons amotus, fuit cum admirabili & horrendo tremore terræ. Et Calipha, & omnes circumstantes maximo terrore remanserunt attoniti, stupentesque: ac multi Christi fidem receperunt, & Calipha in occulto fassus fuit se Christianum esse, gessitque semper Crucem sub vestimentis; quæ post eius mortem inuenta, fuit in causa ne sepeliretur in Arca suorum Prædecessorum. Et ob hanc gratiam singularem a Deo concessam, omnes Christiani, & Nestorini, & Iacobitæ, ab eo tempore celebrant solemniter diem, quo tale miraculum euenit ieiunantes illius vigiliam.* Diuina vero verba, non solum a Deo prolata vim efficacem habere, sed etiam iussu Dei a Sanctis homini-
i Hebr. 4. bus enunciata, compertissimum est; *Viuus est enim sermo Dei* (*i*) *efficax*: quia
k Genes. 1. (k) dixit Deus, Fiat lux, & facta est lux: Fiat firmamentum, & diuidat aquas ab aquis: Congregentur aquæ, & appareat arida: Germinet terra plantas omnes: Fiant luminaria in firmamento cæli: Producant aquæ reptile animæ viuentis, & volatile super terram: Et factum est ita. Quod
l ps. 32. etiam cecinit Propheta dicens, (*l*) *Verbo Domini cæli firmati sunt: & spiritu oris eius omnis virtus eorum. Congregans sicut in vtre aquas maris: ponens in thesauris abyssos. Quoniam ipse dixit, & facta sunt: ipse mandauit, & creata sunt.* Itidem Sacerdotes, quibus, vtpote successoribus Apostolorum, a Domino datum est vti suis verbis ad transubstantiationem panis in carnem, & vini in sanguinem, Christi verbis illis, non vt ab se prolatis physice, sed vt sibi a Deo cum virtute & efficacia supernaturaliter communicatis in Sacerdotij Sacramento, peragunt admirabilem illam substantiæ corporeæ mutatio-
m cap. 22. nem; sicut ait D. Lucas, (*m*) *Et accepto pane gratias egit, & fregit: & dedit eis, dicens: Hoc est corpus meum, quod pro vobis datur. hoc facite in meam commemorationem. Similiter & calicem postquam cœnauit, dicens: Hic est calix nouum testamentum in sanguine meo, qui pro vobis fundetur.* Et in lege Mosaica Sacerdo-
n Num. 20. tibus Aaron & Mosi dixit Deus, (*n*) *Loquimini ad petram coram eis, & ipsa dabit aquas.* Sermo vero sumptus in puris naturalibus, vt index passionum animi loquentium, potest audientium animos mouere varijs affectibus; vnde mira vis eloquentiæ oratoris, & periti Musici celebratur; Eloquentiam
o Tuscul. ait (*o*) Cicero non sine vi quadam maiore fluere, abundantem sonantibus
& alibi verbis, vberibusque sententijs animos ad libitum flectere atque rapere au-
passim. ditorum. Et alibi, (*p*) Illa, quæ a bono poeta dicta est flexanima, atque om-
p de diuin. nium regina virtutum, oratio. Boethius item agens de (*q*) Musica, late de-
q cap. 1. monstrat experimentis, Musicam hominum animos mirifice percellere,
va-

varijsque passionibus & affectibus vehementer mouere: & iniuriosa verba nouimus euidentissime sanguinem audientis offensi per iram in corde multum accendere. Ceterum oratio nihil prorsus naturæ viribus in corpora surda & inanimata perficere, nec eorum vlla vllo pacto mouere, aut realiter alterare; nam oratio, seu vera, seu falsa sit, nihil omnino mutat, alteratve res; at viceuersa potius a rebus oratio mouetur quoquopacto; quod ait Aristoteles aliquando, *(r) Ex eo, quod res est, aut non est, oratio dicitur vera, vel falsa*. Sic igitur inuocatio Sancti Præcursoris, a Sacerdote litante facta, sanguinem concretum Martyris eliquat, non quidem physica virtute; quia sermo noster vim non habet naturalem eliquandi concretum sanguinem extra corpus defuncti; neque virtute cacodæmonis; quia, sicut ait D. Augustinus, *(s) A Martyribus se torqueri Dæmones in hominibus confitentur, & rogant eos, vt parcant sibi: an ista fiant Dei nutu per Angelicas potestates, in honorem, commendationemque Sanctorum, ad vtilitatem hominum, illis in summa quiete positis, & ad alia longe meliora visa vocantibus seorsum a nobis, orantibusque pro nobis. Nam Mediolani apud Sanctos Protasium & Geruasium Martyres, expresso nomine, sicut defunctorum, quos eodem modo commemorabant, adhuc viuum Dæmones Episcopum confitebantur Ambrosium, atque vt sibi parceret obsecrabant, illo aliud agente, atque hoc quum ageretur omnino nesciente. An forte aliquando per ipsam præsentiam Martyrum fiant ista: aliquando per Angelorum: & vtrum possint, vel quibus signis possint a nobis duo ista discerni: an ea sentire, ac iudicare non valeat nisi qui habeat illud donum per Dei Spiritum diuidentem propria vnicuique prout vult*. Iam ergo necessario colligendum est, eliquationem concreti sanguinis D. Io: Baptistæ, post mille sexcentos annos & amplius, ad aram a Sacerdote perlitante cum Sancti Præcursoris imploratione fieri virtute diuina supra naturæ leges omnes operante, non autem vi mali Dæmonis, neque potestate Naturæ creatæ.

r præd. fut. st.

s l. de cathec. rud. c. 17.

Liceti resp. De sanguine Martyrum concreto, quotannis in eorum celebritatibus colliquescente de se mirabiliter: deque circuituum cælestium vi in subcælestia. Cap. XLVII.

Denique vero, quod affertur de sanguine complurium Sanctorum, qui soluitur, & quodammodo viuidus fit, in anniuersaria eorum celebritate, non aliam habet rationem, quam diuinam potestatem, supra naturæ vires & leges vniuersas admirabiliter agentem. Etsi namque decretis Aristotelis, *(a) Omnis virtus mundi subcælestis huius gubernetur a cælestibus lationibus*: *(b) Et omne tempus, & vita* subcælestis *mensuretur circuitu* cælesti; *sed tamen non eodem omnia; sed hæc quidem minori, hæc autem maiori; his enim annus, his autem maior, alijs autem minor circuitus est mensura*: & alibi, *(c) Ratione autem optima tempora omnium & grauiditatum, & generationum, & vitarum dimensionem circuitibus sibi expescunt recipere. Circuitum appello diem, noctem mensem*,

a 1. meteo. c. 2.

b 2. de gen. t. 57.

c 4. de gen. an. c. 10.

 sem,

sem, annum, & tempora quæ ijs describuntur. & mox. *Nam vt rerum minus principalium circuitus sequantur magis principalium rerum circuitum, ratio est: vitam enim quandam, & ortum, & interitum vel statuum esse fateor*: Quibus ad res etiam inanimatas mouendas vim physice actiuam cælestibus corporibus & motibus apertissime tribuere videtur Aristoteles. Nihilominus anniuersaria sanguinis concreti Martyrum eliquatio non potest ad huiuscemodi causam physicam referri: tum quia refert Aristoteles hisce dogmatibus ad circuitus cælestes naturalium substantiarum ortus, durationes (quas vitas appellat) & interitus; vt vnicuique patet; non autem earumdem alterationes, cuiusmodi sunt eliquationes concreti sanguinis: tum quia si naturalis esset hic euentus eliquationis anniuersariæ sanguinis; iam omnium Martyrum sanguis concretus in anniuersaria celebritate cuiusque Martyris eliquaretur, & quodammodo viuidus fieret; quia decreto Philosophi,

d Mechan. init. (d) *Natura eundem semper habet modum, & simpliciter*: ac (e) *In physicis semper sic, nisi quid impedierit*: tum etiam, quia circuitus illi cælestes ab Aristotele

e 2. phys. t. 85. proponuntur tanquam causæ communes, & vniuersales euentuum subcælestium, causæque remotæ; quæ propterea nihil omnino moliuntur absque causis peculiaribus, proprijs, proximis, ac immediatis, communes illas determinantibus ad certos istos euentus particulares promouendos; vt puta de se simpliciter indeterminatas: Quum tamen harum eliquationum anniuersariarum concreti sanguinis complurium Martyrum nulla possit assignari causa naturalis propria, & immediata; proinde referendæ sunt in virtutem Diuinam, causamque supernaturalem; tum demum, quia quum anniuersariæ celebritates istæ Martyrum sequantur emendationem anni, per Gregorium XIII. Pontificem peractam in Calendario Romano; sanguis concretus istorum Martyrum antea quotannis inemendatum anni circuitum seruans in anniuersario festo Martyrum, tunc ab Ecclesia Romana celebrari suetum: postea recipiens emendationem Gregorianam, semper eliquatur quotannis in eorum anniuersaria celebritate iuxta ritum æræ Christianæ Romano Calendario designatæ; licet istam emendationem anni non receperint Mæsthlinus, Iosephus Scaliger, & alij desciscentes a Romana Religione. Referendus est igitur admirabilis hic effectus, anniuersariæ solutionis concreti sanguinis in celebritate complurium Martyrum, ad causam supernaturalem, ad ipsum nempe Deum, eo portento supra Naturæ leges ostendere volentem, Sanctos illos extitisse viros sibi dilectos, quorum animæ gloria perenni fruuntur in cælo, dum eorundem corpora mirabili vel hoc ostento, superante Naturæ vires illustria coluntur in terris. Dæmones quidem malos (ad quos hæretici nonnulli alij portentum referunt) admirabiles istas concreti sanguinis anniuersarias colliquationes, inducta latenter humiditate liquante, moliri posse, quis negauerit? At vero pernegandum est, a Cacodæmone fieri posse portenta, quæ concedant in cultum & venerationem illorum hominum, qui passim eijciunt etiamnum mortui Dæmonia de corporibus obsessorum, atque mire misereque torquent malos genios illos in energumenis, vt olim vita mortali præditi frequenter egerunt viri sanctitate clari. Quomodo cultum & honorem Sanctorum Mar-

ty-

tyrum, quotannis eorum sanguinem concretum mirabiliter eliquando, promouere studebunt apud homines Dæmonia, quæ semper ab illis torquentur, & abiguntur, vel opera sanguinis illius?

Itaque demum concludendum censeo, nouem illos admirabiles euentus, quos mihi considerandos proposuisti, vir inclyte, referendos esse singulos, & omnes, non quidem in vllam causam physicam, quantumvis magna potestate polleat: nec in Erebi vim longe pollentiorem; etsi (f) *non est super terram potestas, quæ comparetur ei, qui factus est vt nullum timeret: & omne sublime videt, ipse est Rex super omnes filios superbiæ*: Sed in vnam Dei virtutem infinitam penitus, omnipotentem, potestates naturæ, Dæmonumque cunctas in immensum superantem; quæ sola sufficit, atque requiritur ad hæc opera mirabilia perpetranda. f Iob 41.

Istæ contemplationes mihi nunc in mentem, & ad calamum venere, quæ de proposita mirabilium euentuum enneade tibi rescriberem. Tu, vir eruditione, doctrina, veraque pietate singularis, ipsas inspice penitius, corrige censoria virga, meque meis de sphalmatis admone, tum demum quibus placet alijs, emendata communica, legendaque præbe. Vale, meique responsi tarditatem excusa, tum quod multum temporis, hisce speculationibus destinatum, impendere necesse fuit publicis Archigymnasij lectionibus perorandis, & sacris Quadragesimæ Concionibus audiendis: tum quod ab experimentis, & ab oculata rerum inspectione me quædam oportuerit accipere, quæ non ita facile fuit ad manum habere: tum etiam, quod a Cl. Viris peregre degentibus nonnullas conditiones qualitatesque peculiares orbiculorum B. Claræ, sanguinisque Sancti Ianuarij (quas nec dum habui) diutius expectaui. Bene vale rursus, & me tuæ summæ virtutis apprime studiosum amare ne cesses. Dabam Bononiæ die XXII. Aprilis M DC LXV.

Ista iam exaraueram, & ad inclytum Petra Sancta Romam transmiseram; quum sero tandem ad me peruenit Responsio Cl. Seuerini, cui talia perscripseram. Doctiss. Viro M. Aurelio Seuerino, Neapolitanæ Scholæ Professori Clarissimo Fortunius Licetus B. A. Enneadem admirabilium euentuum nuper mihi proposuit eximius Petra Sancta, quærens quid in ijs habere valeat causa physica, quid supernaturalis Dei virtus. Et quia duo sunt earum in ista Ciuitate tua, Vir optime; propterea rogatum te velim, vt me quam primum sincere commonefacias de sanguine tam S. Ianuarij, quam D. Io: Baptistæ, qui dicuntur concreti mirabiliter eliquari, ille quidem ad præsentiam proprij capitis, iste vero ad inuocationem S. Præcursoris, Sacerdote sacrum peragente: num scilicet vterque concretus atro colore sit, an rubeo viuido, num substantia molli, tactuique cedente, an dura potius, digitisque comprimentibus plane resistente: quoties in anno, quo anni tempore, quo loco, qua occasione, qua hora diei, quaque celebritate D. Ianuarij sanguis coram suo capite sistatur, dum eliquatur, & feruet sponte sua: qua mensura sit: & similia, quæ censueris posse me penitius introducere ad latentis causæ notitiam. Vale, & me ama. Dabam Bononiæ XXII. Martij M DC XL V. ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,
Cui quidem epistolio Vir Cl. huiusmodi responsionem dedit. *D. Fortunio Liceto, Naturæ Mundique Interpreti Maximo, Theophrasto Litterarum Italicorum*

Gloriosissimo, Marcus Aurelius Seuerinus bene beateque viuere. Tametsi nihil mihi esse debet, neque profectò est antiquius, atque optatius, quam tuis me vsibus, commodisque seruire, ac totum me exhibere perpetuo paratum; talia quippe sunt tua in me promerita, eà sunt mea erga te studium, & voluntas; nihilo tamen minus nihil mihi contingere poterat difficilius, & grauius hoc tempore, quam in ea tibi petitione satisfacere, quam proposuisti; nimirum quod tum apud mystas nostros, tum apud omnes inquisitio de miraculis diuinis, hominis non videtur mere physici, sed diffidenter aut temere curiosi. & post multa: *Historia mirifici sanguinis, immortaliter superstitis, Diuis Ioanni Baptistæ, & Ianuario Tutelari Ciuitatis Neapolitanæ. In Templo Domnæ Romitæ Cænobij sanctimonialium Neapolitani, sanguis D. Io: Baptistæ asseruatus in vitrea, nucea mensuram assis capereti, ampulla, tantus est, quantus huius vasculi semissem aquat: Ruber, & obscuriusculus, ad duriciem concretus, orante pie sacerdote, quoties hic Diuum inuocet, de concreto corpore commutatur in liquidum, de duro in molle, deque rubro opaciore in rubellum viuidioris coloris: Quod mysterij repræsentari sæpe consueuit ab æditno sacris iubentibus Cænobitis in principum Virorum gratiam, quibus nihilominus seclusis arbitrarijs spectaculis, stato sub festo die D. Io: Baptistæ; qui IIII. Cal. Septembris est solemnis, sacrosanctum Euangelium recitante sacrificulo, vbi peruentum fuerit ad illud verbi [decollauit Ioannem] continuo sanguis exerit obliquam vndulam resoluti cruoris Ligula gracilioris imagine, qui cruor dum hostia immolatur Dominica, colliquescit, identidem efferuescendo sic, vt vasculum omne compleat rarefactus nulla vspiam vi caloris, at miraculo; qua item efficacia conseruatur ad vsque celebritatis festæ consummationem. Extat eiusdem intaminati sanguinis portio in Diui Gregorij Armeni Episcopi sacrario per sacras Virgines Parthenopæi Cænobij custoditus, qui concretus, eodemque colore tinctus, quum Euangelium legitur Baptistæ festo Natali, debullire, soluique passim in totum venerandæ diei Vesperam; quo mysterio perfunctus, prætérquam ad anniuersarium, a suo concremento nil amoueri consueuit; quod discrimen, quiue disparitatis modus intercedit vtrisque locorum Thaumaturgis Diui Superi reliquijs in Quibus tutelaris Patrij Ianuarij cruor substantia, duritie, colore, & ceteris annexis semper visitur. statis suis Martyrij tralationisque, atque alijs Indigetis arbitrio lectis, diebus, quibus scilicet nouis ostentis faustos casus, aut infaustos Patronus portendere satagat impendentes Ciuitati; quæ prodita adamussim est enarratio suis de Beneuentano Martyre monumentis. Cetera, quæ supersint facile resciueris ab absolutissimo Petra Sancta, quem virum retulerunt vtriusque sanguinis Custodes, omni funere remisso de vniuersa re Neapoli perquisiuisse.*

" *Sed tu, optime Bortuni, aurea tua Responsa per epistolam, quæ deo temporis emisceris? certiorem enim me fecis vtriusque nostrum amantissimus Bartholinus, quam vnise me cohonestaueris in meo Quæsito De vsu aeris inspirati. O quid accidat mihi magnificentius, quam ab Heroico viro probari? de qua re debeo benignitati tuæ tantum, quantum est me viuere posse tuis in monumentis æternum. Interim in hac lucis vsura, quam tibi fata faustam, longamque produxerint, tuo me amore, sicut dignatus es primum, sic prosequere in dies magis. Neapoli. Idib. Maij. A. M DC XLV.*

" *Extat itam alicuna manus epistolam an vere deprecer ab humanissimo viro, imme & prudentissimo, non politicis & morosis, sed philosophicis ornato modis? sed nihilominus deprecer eo nomine, quod supra modum hoc tempore valetudinariorum & tenue-*

trorum, vt Medici vocant, corporum annua [tj prophilaticij] præseruationi *solenni distentus vix respiro. Qua eadem causa responsio non tam fuit dilata, quam aduocatorum in hanc rem enarratorum tarditate impedita. Rursus Vale.*
Cl. Viro M. Aurelio Seuerino, Neapolitanæ scholæ Medico Doctissimo, ,, Fortunius Licetus B. A. Gratias ingentes habeo summæ beneuolentiæ simul & humanitati tuæ, quibus me pariter & petitis relationibus muneras, ,, & non petitis admonitionibus ornas; quæ mihi gratissimæ, charissimæque ,, fuerunt eo quod ab affectu superexcedentis amoris profectæ, meam existimationem, & salutem plurimum inspicere videntur. Iam responsionem dederam ad Inclytum Petra Sancta, qui totam inserere decreuit operi suo ,, nunc typis excudendo. Mitto tamen illi, quæ non inhibes inuulganda, tua ,, pronunciata de conditionibus vtriusque sacri sanguinis mire sua sponte ,, colliquescentis. Volumen de Quæsitis per epistolas a Cl. Viris (diu satis ,, intermissum ob editionem operis alius mei De Pietate Aristotelis erga ,, Deum & homines nunc demum e Typographia deducti & inuulgati) cuditur itidem: Iam duodena folia emerserunt e prælo, inter quæ tuum Quæsitum primo loco legitur: vbi liber absolutus lucem publicam aspicere poterit, non eris inter postremos, ad quos exemplaria dentur. Vale Vir optime, ,, meque tui summe studiosum amare ne cesses. Dabam Bononiæ III. Non. ,, Maij MDCXLV. Quæ mea quum legisset inclytus Petra Sancta, sic ad me rescribere dignatus est: *Cl. & Amplis. Viro Fortunio Liceto Siluester Petra Sancta S. & F. Accepi eruditissimas & locupletissimas dissertationes; quas Coronidis loco adponam Thaumasijs meis. Si qua admiror in eis, hic vellem adscribere, epistola in volumen exiret. Mæcenas litteratorum Eques noster a Puteo, bis me conuenit, & attulit notas aliquas: ad eas fide optima exigam dissertationes tuas, prius quam in lucem prodeant: Immo & prælegendas ei tradam: ne differam ei tamdiu voluptatem, quam ex earum lectione percepturus est. Pro suscepto labore tam erudito serius gratias ago: excuses tarditatem, ad quam vtique me occupationes improba inuitum adegerunt. Vt vero mea opera vtaris in omnem vsum amicitiæ, id impense desidero, & cupio precorq; vt diu peruiuas incolumis ac felix. Romæ* 10. *Iunij* 1645.

De dierum hebdomadis denominatione a Planetis. Cap. XLVIII.

Ad Fortunium Licetum, omnigena doctrina cumulatissimum, in almo Archigymnasio Bononiensi Emeritum primarium, Eminentem Philosophum, cetera quisque nouit.

Amplissime Coryphea:

PRo respo nsione ad Quæsitum, infra in Disticho contentum, ad Te, Clarissime Vir, velut ad Athaneum confugio, enixe obsecrans huic meo desiderio

siderio satisfacere ne dedigneris. Interim me, vt polliceor, pergratum fore recepturum hoc, pro certo habeas velim. Vale, meque, vt soles, ama. Cæsenæ x. Cal. Iunij M DC XLV.

Nomen si cuique dat quisque Planeta diei,
Idem ordo quare non datur Hebdomadæ?

» FORTVNVS viget inter plausus, vndique FAMA
» VIVAT *Fortuni* tempus in omne SOPHI.
» FELIX Thespiadum custos, cui gloria CRESCAT
» PERdurat merito maxima PERPETVO.
» SECVLA nostra *Liceti* implentur laudibus, ATQVE
» VIVAT ter Viuat, Felsina docta SONAT.

FORTVNVS VIVAT FELIX: PER SECVLA VIVAT:
FAMA SOPHI CRESCAT PERPETVO ATQVE SONAT.

Dominationis Vestræ Excellentiss.

Ad obsequia deditissimus
Io: Baptista Ambronus Cæsenas.

Resp. Liceti. De dierum hebdomadæ denominatione a Planetis, Planetarum ordine non innixa. Cap. XLIX.

Cl. Viro Io: Baptistæ Ambrono Fortunius Licetus B. A.

NObile Quæsitum, abs te, V.C. mihi propositum, Cur, si dies denominantur a Planetis, non enumerentur secundum ordinem eorumdem Planetarum, sed alterato satis ordine numerari videantur: duplicem olim habuit solutionem a Dione Cassio, qui alteram desumpsit ex Musica proportione Planetarum, alteram ex dominio Planetarum in prima diei cuiuslibet hora; quas determinationes postea laudarunt eximij Viri Boccacius Mythologus, Picolomineus Philosophus, & Clauius Astronomus. Ego vero duas alias istis adiungi posse reor, & in ordine tertiam desumi ex ordine graduum actiuitatis physicæ, qua Planetæ naturaliter gubernant inferiorem hunc Mundum elementarem; ac denique numero quartam fundatam esse in ordine rerum creatarum in prima Mundi genesi a summo Deo. Profecto primus Dio Cassius, in Epitome Romanæ Historiæ, tractans Pompeij
a lib. 37. gesta, Xilanri versione, scribit, (a) *Quod vero ex stellis septem, quæ Græcis Planetæ, Latinis errantes dicuntur, dies dispositi sunt: primum est ab Aegyptijs constitutum, deinde ad reliquas gentes emanauit: nec olim id quidem, (vt ego arbitror) quum id nullo modo fuerit, quod sciam, a veteribus Græcis intellectum. Sed quoniam*

niam his temporibus & caterarum gentium, & ciuium Romanorum ita proprium est, vt in cuiusque patria quodammodo natum esse videatur; placet de hac re, quemadmodum acciderit, paucis differere. Cuius quidem rei duplex est ratio, nec ea difficilis, si quis animaduertat diligentius. Nam si quis eam harmoniam, quæ Diatessaron appellata est, qua totius Musica fundamentum contineri veteres crediderunt, ad eas stellas retulerit, quibus vniuersus cæli ornatus variatus ac diuisus est, & ad eum ordinem, quo singula earum mouentur: deinde sumpto principio ab extremo Orbe Saturni, proximis duobus relictis, quarti orbis principem numerauerit; post, duobus alijs prætermissis, ad septimum peruenerit; eodemque modo easdem stellas, earumque principes Deos percurrendo ad dies applicauerit, eos omnes inueniet musica ratione quodam modo cum cæli ornatu conuenire. Atque hæc quidem ratio sic se habet. Hanc rationem retulit etiam Picolomineus inquiens in opere suo de rerum definitionibus, sub titulo: Hebdomas: *Dubitatio oritur cur in denominandis diebus hebdomadis non seruatur ordo Planetarum: non enim Lunam ascendendo sequitur Mars, nec Martem Mercurius, & sic de ceteris, vt se habet de ordine denominationis dierum. Cui difficultati respondebat Dion Nicæus in vita Cæsaris* (lapsus memoriæ pro Pompeio Cæsarem substituentis) *inquiens, id factum fuisse duplici de causa. Vna vt indicaretur cælo competere harmoniam: nam eo denominationis ordine seruatur ratio per Diatessaron, quæ principalis est inter rationes Musicas, & in numero dicitur Sesquitertia, vt quatuor ad tria: ea autem seruatur in illo denominationis ordine. Nam si ordimur a Saturno primo Planeta, dimittendo duos sequentes, nimirum Iouem & Martem, sequitur Sol quartus; ideo diem Saturni sequitur dies Solis; & id ipsum seruatur in ceteris.* Clauius autem id ipsum accipit, sed hanc rationem secundam facit, nescio qua de causa, dicens, (*b*) *Addit deinde aliam rationem huius denominationis dierum a consonantia Musices, quæ Diatessaron dicitur, quæ secundum veteres totius Musica fundamentum credebatur. Propter hanc enim consonantiam atque harmoniam, vt dies musica ratione quodammodo cum cæli ornatu conuenirent, postquam dies vnus ab vno Planeta fuit appellatus, dixerunt sequentem diem a quarto Planeta post illum, ordine tamen retrogrado; vt post Saturnum sequitur quarto loco Sol, deinde Luna, deinde Mars, &c.* Secundam vero rationem a Planetarum dominio in prima dierum suorum hora, sic affert Dion immediate; *Altera est huiusmodi. Horas diei noctisque omnes recense, ita tamen, vt Saturnus primum locum teneat, alterum Iupiter, Mars tertium, Sol quartum, Venus quintum, Mercurius sextum, Luna septimum; nam hunc esse ordinem orbium Aegyptij arbitrantur. Id si facies, quatuor & viginti horis connumeratis, reperies primam horam diei sequentis Soli tribui. Rursum si in ijsdem viginti quatuor horis supradicta ratione perges, Lunæ primam horam diei tertij assignabis. Postremo si reliquos persequere, vnusquisque dies sibi proprios deos habebit & accommodatos. Igitur hæc in hunc modum tradita sunt.* Hanc sane rationem, intacta prima, suppressoque nomine Dionis, quasi suam attulit Io: Boccacius agens de Geneologia Deorum his plane verbis, (*) *Sed quum longe alius sit ordo planetarum quam in nominibus dierum habeatur; est sciendum, secundum planetarum ordinem successiue vnicuique diei hora dare dominium, & ab eo cui contingit prima hora diei dominium habere, ab eo dies illa denominata est; vt puta, si diei Dominica Veneri secundam horam tribues quæ Soli immediate subiacet, & Mercu-*

I. Ratio ex Musica proportione planetarum.

Saturnus. Iupiter. Mars. Sol. Venus. Mercurius. Luna.

b in sphær. sacr. c. 1.

II. Ratio Astronomica.

* l. 1. c. 34.

curio tertiam qui subiacet Veneri, & Luna quartam qua subiacet Mercurio, quintam autem Saturno, ad quem conuertendus est Ordo, quum in Luna defecerit, sextam Ioui, & sic de singulis vigintiquatuor horis diei Dominica, sub nomine vel Dominio Mercurij inuenietur hora vigesimaquarta: & vigesima quinta, qua prima est diei sequentis sub nomine vel Dominio Luna; & ideo ab ea secundus denominatus est hebdomada dies, seu potius primus, vt dies Dominica septima sit hebdomada & quietis dies. A qua prima diei Luna hora, si eodem modo computaueris, vigesimam quartam eius horam inuenies sub Iouis imperio constitutam, & vigesimam quintam sub Martis Dominio; a quo & ipsa secunda dies Martis denominata est, quia prima eius hora Mars imperet: & sic successiue de singulis donec ad vltimam deueneris Sabbati, qua Marti subest, & subsequitur prima diei Dominici ascripta Soli, a quo dies vt ante diximus dicta est. Dies autem naturalis quum ex die constet & nocte, a die tota tanquam a digniori parte denominata est, & dies a Dijs vocitata; nam Dios Grace, Latine dicitur Deus; Nam vti Dij mortalibus opinione veterum adiutores sunt, sic & adiutrices sunt dies, & a Dijs ipsis etiam eam ob causam denominata sunt.

Quam rationem amplexus est item Picolomineus, adijciens antea proposi-tis, (o) *Altera ratio elicitur ex imperio Planetarum, recipiendo denominationem a Planeta, quem prima hora diei præesse existimant, & id seruatur eo denominationum ordine. Nam si prima hora Sabbati dominatur Saturnus, secunda præerit Iupiter sub Saturno locatus, tertia Mars, quarta Sol, & sic de reliquis vsque ad septimum Planetam, nimirum Lunam. mox iterum repetendo, octaua, decimaquinta, & vigesima secunda hora similiter dominabitur Saturnus; vigesima tertia Iupiter, vigesima quarta Mars, sequenti Sol; at ita Saturni diem sequitur dies Solis; & idipsum seruatur in reliquis.* Hanc eandem rationem, primam facit Clauius, forte quod Astrologica sit, magnus ipse cultor Astrologiæ, latiusque declarat, inquiens, (p) *Ordinem porro planetarum, quem hactenus comprobauimus, videntur omnes antiqui dierum hebdomada institutores, atque denominatores confirmare. Imposuerunt namque diebus nomina a planetis, quemlibet nempe ab eo planeta, qui prima illius diei hora dominium obtinet, denominando. Singuli enim planeta singulis horis diei suo ordine præesse dicuntur ab Astronomis; quod quam verum sit, non est huius loci disputare. Vnde quum dies contineat 24. horas, necesse est, vt si die Sabbati prima hora dominatur Saturnus, a quo denominatur dies Saturni, sequenti die prima hora dominetur planeta ordine retrogrado sequens, duobus intermissis, nempe Sol, a quo denominatur dies Solis: Nam si prima hora dominatur Saturnus, secunda dominabitur Iupiter, tertia Mars, quarta Sol, quinta Venus, sexta Mercurius, septima Luna, octaua Saturnus, nona Iupiter, decima Mars, 11. Sol, 12. Venus, 13. Mercurius, 14. Luna, 15. Saturnus, 16. Iupiter, 17. Mars, 18. Sol, 19. Venus, 20. Mercurius, 21. Luna, 22. Saturnus, 23. Iupiter, 24. Mars: Deinde prima hora diei sequentis Sol, atque ita deinceps. Ex quo patet, cur non denominentur dies secundum ordinem planetarum immediate, sed semper secundum ordinem retrogradum, duobus intermissis; quia nimirum hoc ordine præsunt horis diei; qui quidem ordo dierum talis minime esset, nisi planeta eo ordine locarentur. Hac de re extant duo carmina, vt sciatur, quibus horis diei quilibet planeta dominetur: In quibus etiam apparet, quem ordinem inter se habeant:*

(o) de rer. defin. tit. *Hebdomas.*

(p) com. in c. 1. sphær. sacrob. p. 86.

„ Cynthia, Mercurius, Venus, & Sol, Ioue, Satur,

„ Ordine retrogrado sibi quinis vendicat horam.

Ioannes Xiphilinus ex lib. 36. (corrige 37.) Dionis in Pompeio scribit, hunc ordinem dierum institutum esse ab Aegyptijs, quos dicit prædictum ordinem in planetis constituisse. Duas istas habeas, Ambroni Cl. tui Quæsiti determinationes Mathematicas a Viris Cl. assicis. Quod si liceat inter Olores minorem auem meam obstrepere, rationemque physicam, vel Theologicam requiris: en ad tua vota meam qualemcunque theoriam. Ratio physica denominationis ordinatorum dierum a planetis in hebdomada non sequitur ordinem situs planetarum in cælis, nec eo nititur; sed fundatur in ordine graduum actiuitatis magis euidentis, & intensioris planetarum in subcælestia corpora, vt prima dies hebdomadę nominetur ab eo planeta, qui maioris actiuitatis est, ac primas tenet in gubernando Mundo elementari: secunda dies denominetur a planeta, qui secundas tenet, ac paulo minorem vim obtinet mouendi regendique sublunaria; & ita gradatim deinceps, adeo vt vltima dies ab eo planeta denominationem sumat, qui minimas omnium vires obtinet alterandi mouendique nostratia. Porro quum omnia cælestia simpliciter agant in inferiora; si quidem, vt ait Aristoteles, Mundi nostratis virtus omnis gubernatur a cælestibus lationibus, (q) *Est autem*, inquit, *ex necessitate continuus quodammodo iste* Mundus inferior *superioribus lationibus, vt omnis ipsius virtus inde gubernetur. Vnde enim motus principium omnibus inest, illam causam putandum primam.* Porro maior actiuitas astrorum in elementarem hunc Mundum illis inest e duplici fonte, nimirum ex maiori vicinia, & ex maiori sideris amplitudine; quia viciniora magis mouere, constat tum autoritate Philosophi decernentis, (r) primum motorem potius esse in circumferentia, quam in centro, *quia celerrime mouentur, quæ proxima sunt mouenti*; tum ratione, quia validior est virtus prope fontem suum, semperque fatiscit in itinere, quo magis abscedit, & elongatur ab essentia, vnde manat; vt apparet euidenter in lumine, quo lucidum omne magis illuminat intensiusque collustrat vicina, quam remota: similiter ignis intensius calefacit proximiora. Magnitudo quoq; corporis agentis, quo amplior est, eo vim obtinet actuosiorem, ceteris paribus; nam actio physica non abstrahit a materia, nec a materiam consequente quantitate, si functio corporea sit, etsi formam præcipue consequatur; nam vt *ad aliam formam alia materia est*, Aristotele doctore; sic in maiori materia pollentior est forma, ceteris paribus; vnde maior ignis intensius calefacit, & ad maiorem distantiam; maiusque lucidum illuminat intensius itidem, atque distantiora. Quare quum planetæ singuli, sicut & alia sidera superiora, motu, lumineque suo agant in elementarium hunc orbem; vt ait (s) Aristoteles (constituens inerrantia sidera promouere maxime perennitatem generationis, & corruptionis rerum in Mundo subcælesti; planetas autem rerum generationes & corruptiones, accessu, recessuque suo per obliquitatem Zodiaci) *Necesse est enim, si erit semper continua generatio, & corruptio, semper aliquid moueri, vt non deficiant ipsæ transmutationes: duobus autem, vt non solum contingat alterum. Continuitatis igitur, quæ est totius, latio causa est: accedendi vero, & recedendi, inclinatio. contingit enim quandoque fieri longe, quandoque vero prope. Inæquali vero distantia existente, inæqualis*

111. *Ratio physica.*

q 1. meteo. cap. 2.

r 8. phys. t. 84.

2. phy. t. 26

s 2. de gen. t. 56.

erit motus. Quocirca si in adueniendo, & in prope esse generat; & in recedendo, & in longe fieri, id ipsum corrumpit. Et si in sæpe adueniendo generat, & in sæpe recedendo corrumpit; contrariorum enim contraria causa.

u tex. 57. *(u) Et in æquali tempore corruptio, & generatio, quæ secundum naturam. Ideo & tempus, & vita uniuscuiusque numerum habent, & hoc determinantur: omnium enim est ordo. Et omne tempus, & vita mensurantur circuitu, sed tamen non eodem omnia; sed hæc quidem minori, hæc autem maiori: his enim annus, his autem maior, alijs autem minor circuitus est mensura.* Quum autem fixa sidera in aplane simul omnia moueantur vnico motu, & vnica distantia semper absint ab elementari Mundo, ideo respectu motus, & distantiæ non possunt distinctis diebus hebdomadæ septem nomina dare. Quinimmo nec idem efficere possunt diuersis magnitudinibus, per quas inuicem distinguuntur; etenim in eis non habentur septem magnitudines, at solum sex visui distinctè conspicuæ, & octo cum nebulosis, & obscurioribus; enimvero Clauius in firmamento (*x*) numerat ex Astronomorum communi consensu sidera conspicua sex magnitudinum, præter nebulosas minores, quæ septimæ magnitudinis dici possunt, & adhuc minores obscurioresque, ad octauam magnitudinem referri natas. Ceterum planetæ septem sunt, septem distinctos motus obtinent, atque septem distantijs absunt ab elementari Mundo, quem gubernant; idcirco non a stellis firmamenti, sed a planetis Astronomi denominauere pridem septimanæ dies, non quidem respicientes ordinem situs, vt apparet vnicuique, sed ordinem graduum actiuitatis eorum, primamque diem a Sole denominauerunt, cui primas debemus in gubernatione subcælestium, maioremque ceteris omnibus actiuitatem habet in elementaria, propter maximam sui corporis amplitudinem, cui comparanda non est vllius alterius planetæ magnitudo; propterque non magnam ipsius a tellure distantiam, qui medius est inter planetas omnes; Quocirca Solem maxime ceteros inter planetas Aristoteles elementarium rerum generationi corruptionique præfecit, inquiens, (*y*) *Apparent autem & secundum sensum confessa his, quæ a nobis dicta sunt; videmus enim, quod adueniente quidem Sole* (quod euenit verno, & æstiuo tempore) *generatio est*, plantarum scilicet ac animalium fere omnium; *recedente autem* in autumno & hieme, *corruptio; & in æquali tempore vtrumque; æquale enim tempus generationis, & corruptionis, quæ secundum naturam* in animalibus, & plantis generatim. Itaque prima dies hebdomadæ nominatur a Sole, qui primas habet in gubernatione subcælestium propter maximam sui amplitudinem supra planetas omnes, non valde nimium distantem ab elementari Mundo. Secunda dies appellatur a Luna, quæ ceteris omnibus planetis est vicinior elementari Mundo, quem immediate contingit; vnde post Solem secundas habet in gubernatione nostratium, & in elementarium generatione corruptioneque promouenda planeta Lunæ; quod aperte docet Aristoteles aiens, (*z*) *Ratione autem optima tempora omnium, & grauiditatum, & generationum, & vitarum dimensionem circuitibus sibi exposcunt recipere. Circuitum appello diem, noctem, mensem, annum, & tempora, quæ ijs describuntur, atque etiam Lunæ traiectiones. Sunt enim Lunæ circuitus complementa, & silentia, & interpositorum temporum sectiones; ita enim coit cum Sole: mensis namque communi-*

x in sphæ. Sacrob. c. 1 p. 172.

y 2. de gen. t. 58.

z 4. de gen. an. c. 10.

munis amborum circuitus est. Luna autem principium est propter Solis societatem, receptumque lucis; fit enim quasi alter Sol minor: quamobrem conducit ad omnes generationes, perfectionesque. Calores enim, & refrigerationes cum moderatione quadam generationes, sine moderatione corruptiones efficiunt. Terminum autem tum principij, tum finis qualitatum earum motus horum siderum obtinet. Vt enim & mare, & omnem humorum naturam subsistere, mutarive pro flatuum motu, & quiete videmus, aerem vero & flatus pro Solis, Lunaque circuitu affici: sic ea, quæ ex ijs, aut in ijs oriuntur, sequi necesse est; nam vt rerum minus principalium circuitus sequantur magis principalium rerum circuitum, ratio est. Vitam enim quandam, & ortum, & interitum vel flatuum esse fateor. Conuersionis vero eorum siderum alia fortasse principia sunt. Natura igitur ita sibi vult, vt eorum numeris generationes, & obitus numeret: sed exquisite id facere nequit, propter materia indefinitionem; & quod multa principia incidunt, quæ generationes destinatas secundum naturam, & corruptiones sæpe impediant, atque ita causa sint earum, quæ veniant præter naturam. Sic ergo Luna secundum diem denominat, quæ secundas obtinet in gubernatione nostratium, maximæque post Solem actiuitatis est in Mundum elementarem. Post hos Planetas tertius hebdomadæ dies denominatur a Marte, qui multo maior quam Venus, atque Mercurius, non ita maiorem illorum viciniam elementari Mundo superat in actiuitate; siquidem Martis diameter maior est diametro terræ sexta parte; quum diameter Veneris contineatur ter & amplius a terræ diametro, qui Mercurij diametrum 28. vicibus mensurat. Vnde Mars tertias habens actiuitatis inter omnes planetas, tertium diem hebdomadæ nominat. Quartus autem dies a Mercurio dicitur, qui supra Lunam immediate collocatus, etsi pusillus existat, inter omnes planetas minimus; tamen ob maximam sui propinquitatem magis agit in elementarem Mundum quam Iupiter, eo longe maior, quia quammaxime distat Iouis astrum ab elementari Mundo distantius quam sint omnes alij planetæ præter Saturnum; quum Mercurius alijs omnibus, vna excepta Luna, terræ propinquior habeatur, Vnde propter viciniam obtinés Mercurius quartas partes in gubernatione rerum elementarium, diem hebdomadæ quartum ab se denominat. Quintus autem dies Ioui tribuitur, qui sicut ob sui magnam valde distantiam in actiuitate, mutatione, gubernationeque nostratium vicinissimo Mercurio concedit; namque Prorex Indiarum proximus longe magis gubernat Indos, quam Rex Indiarum procul agens in Hispania, licet maioris autoritatis existat; ita Iupiter Venerem superat in gubernatione Mundi subcælestis; quum hęc non ita vicina telluri sit, vt Mercurius, & valde nimium in magnitudine superetur a Ioue; qui propterea rationabiliter denominat quintum hebdomadæ diem. Sexta dies iure merito Veneri conceditur ob viciniam, quam habet maximam supra planetas alios omnes, vnis exceptis Luna, & Mercurio. Septima dies demum a Saturno denominatur, qui tardissimi motus, & altissimus omnium planetarum, tam abest ab elementari Mundo, vt eius amplitudo magna superare nequeat vllius alterius planetæ vim & actiuitatem in gubernatione Mundi subcælestis; quare Saturno dies vltimus hebdomadæ naturaliter attributus est. Ceterum vltimo loco quartam dierum a

IV. ratio Theologica. Planetis denominationem Theologicam deducere possumus ex ordine creationis rerum in prima Mundi septimanæ diebus; quam ita lubet explicare; nam prima dies in alijs hebdomadis orti iam orbis inferioribus postea denominata fuit a Sole, quod in ea creata fuerit lux ante creaturas alias omnes; etenim, vt ait Moses, (a) *In principio creauit Deus cælum & terram. Terra autem erat inanis & vacua, & tenebræ erant super faciem abyssi: Et Spiritus Domini ferebatur super aquas. Dixitque Deus: Fiat lux, Et facta est lux. Et vidit Deus lucem quod esset bona: & diuisit lucem a tenebris, appellauitque lucem diem, & tenebras noctem. Factumque est vespere & mane dies vnus.* Huiuscemodi namque lucem Theologi passim ad Solem referunt; vt obseruat Pererius in commentarijs huius loci; nam Catharinus (b) ait lucem prima die creatam, fuisse lucem Solis perfectam. Melius (c) Beda, Hugo de S. (d) Victore, Magister (e) sententiarum, & apud eum D. Bonauentura, plures alij Scholastici, Lyranus item, atque Tostatus, in explicatione huius loci, rentur primam illam lucem non quidem fuisse Solem formaliter, sed materiam creandi Solis in die quarto, nempe corpus quoddam lucidum ad similitudinem densæ lucentisque nubis in suprema parte Mundi, videlicet in qua postea Sol est positus; quod circum densiorem materiæ partem, quæ medium Mundi locum circumplectebatur, in orbem conuersum, dierum & noctium vicissitudines faciebat. Erat autem lux illa perquam tenuis, & languida atque imperfecta: talis nimirum, vt inquit Beda, qualis est lux Solis in aurora, priusquam Sol appareat supra nostrum horizontem, non habens vim calefaciendi, nedum viuificandi. Ex illo autem corpore lucido postea quarto die formatus est Sol, amplioris præstantiorisque lucis additione: nimirum quia nubes illa materiæ cælestis, non autem elementaris, non per nouæ formæ substantialis adeptionem, sed per solam sui condensationem, ac figurationem die quarto mutata fuerit in Solem. Basilius ait, lucem illam primo die per se creatam fuisse immaterialem, quæ postea die quarto fuerit insita impressaque in corpore Solis tanquam in suo vehiculo. Consentit his Gregorius Nazianzenus in Oratione de Nouo die Dominico. Et (g) Pererius ipse late probat hoc ipsum ex Dionysio (h) Areopagita, ex (i) D. Thoma, dicens, *Mihi præter cæteras probatur eorum sententia, qui censent primam illam lucem non aliam fuisse, quam lucem Solis; sed primo quidem die velut informem & imperfectam esse factam: quarto autem die fuisse absolutam, & consummatam. Quam sententiam eo promiori assensu amplector, quod eam Dionysio Areopagitæ placuisse video.* Et D. Thomas ait, *Et ideo est dicendum, quod vt Dionysius dicit 4. c. de diu. nomin.* (k) *quod illa lux fuit lux Solis, sed adhuc informis quantum ad hoc, quod iam erat substantia Solis, & habebat virtutem illuminatiuam in communi, sed postmodum data est ei specialis & determinata virtus ad particulares effectus. Et secundum hoc in productione huius lucis effectus distincta est lux a tenebris quantum ad tria; primo quidem quantum ad causam, secundum quod in substantia Solis erat causa luminis: in opacitate autem terræ causa tenebrarum.* Itaque prima dies hebdomadæ nomen a Sole recepit, quia primo die Mundi Deus creauit lucem Solis. At vero Moses diem secundum creationis proponit addens, (l) *Dixit quoque Deus: Fiat firmamentum in medio aquarum: & di-*

a Genes. 1.
b com. in 1 Gen.
c in Hexam.
d 1. de Sacram.
e l. 2.
f Homil. 6. in Genes.
g 1. Gen. c. 1. v. 3. n 76.
h 4. de diu. nom. c. 1.
i 1. p. q. 67. a. 4. ad 2. q. 70. a. 1.
k p. 1.
l Genes. 1.

& diuidat aquas ab aquis. Et fecit Deus firmamentum, diuisitque aquas quæ erant sub firmamento, ab his quæ erant super firmamentum. Et factum est ita. Vocauitque Deus firmamentum, cælum. Et factum est vespere & mane dies secundus. Qui propterea sapienter a Luna denominatus fuit antiquis, eo quod, vt ait M. Albertus, (m) *Luna sphæra nata est mouere aquam; per mare ingreditur, & egreditur ad quantitatem, & ætatem Lunæ.* & alibi, (n) *Luna vocatur Regina tali, quia regit humiditates corporum inferiorum.* & mox, (o) *Lunæ effectus in humido elemento mirabiles sunt: quoniam de longinquo trahit, & mouet ipsum.* Quod asserit etiam D. Thomas inquiens, (p) *Luna sphæra est nata mouere aquam.* Vnde recte secundus dies creationis, in quo facta fuit aquarum segregatio per creationem intermedij firmamenti, recte denominatur a Luna. Ac eo magis, quod orbis Lunæ prima pars est firmamenti, seu cæli, quæ segregat aquas cælestes a terrenis media inter eas collocata. Tertium diem ita describit immediate Moses, (q) *Dixit vero Deus: Congregentur aquæ quæ sub cælo sunt, in locum vnum: & appareat arida. & factum est ita. Et vocauit Deus aridam, terram: congregationesque aquarum appellauit maria. Et vidit Deus quod esset bonum, & ait: Germinet terra herbam virentem, & facientem semen, & lignum pomiferum faciens fructum iuxta genus suum, cuius semen in semetipso sit super terram. Et factum est ita. Et protulit terra herbam virentem, & facientem semen iuxta genus suum, lignumque faciens fructum, & habens vnumquodque sementem secundum speciem suam. Et vidit Deus quod esset bonum. Et factum est vespere & mane dies tertius.* Quem recte propterea prisci denominarunt a planeta Martis, quia bellis præsidet, atque mortales ad bellum inclinat; ad bellum vero gerendum primo cogitur exercitus, & congregantur populi, militaresque homines bellum inituri, quasi aquæ multæ in locum vnum; etenim non semel in sacra pagina populi designantur aquarum nomine; sic Angelus in Apocalypsi Ioanni dicit, (r) *Aquæ, quas vidisti vbi meretrix sedet, populi sunt, & gentes, & linguæ.* Et Lauretus in Allegoriarum sylua per aquas, quæ super firmamento sunt Angelos, per eas vero quæ sub firmamento sunt, homines interpretatur ex Sacris Doctoribus. *Aquæ, mox ait, in genere populi sunt, qui sunt veluti congregationes aquarum Genes. 1.* Porro milites vbi congregati fuerint in vnum locum exercitus, & munere suo fungantur omnem regionem plane depopulantur incendijs, atque direptionibus, ac vastationibus, apparereque faciunt aridam omnino, desolatam, & vel omni arbore cassam: At vero quia bellum, vt ait (s) Aristoteles, ordinatur in pacem; *etenim bellum gerimus, vt in pace degamus. Atque actiuarum quidem virtutum operationes in ciuilibus vel bellicis rebus versantur: quarum actiones negotiosæ videntur. Bellicæ sane etiam omnino: nemo enim est, qui vel bellum expetat, vel apparatum bellicum faciat bellandi causa: Sanguinarius enim prorsus quidam esse videretur, si amicos ea causa sibi hostes redderet, vt pugnæ & cædes orirentur.* & alibi: (t) *Bellum quidem ipsum cogit homines esse iustos ac temperatos*; proindeque vacare ciuilibus negocijs, & agriculturæ, qua terra culta germinat herbas, & arbores, facientes fructum iuxta genus suum. Quamobrem a Marte, bellorum planeta, prisci non ab re denominauerunt diem tertium septimanæ. De die vero quarto sic ait Moses immedia-

m de gen. tr. 6. c. 4.
n de propr. elem. l. 1. tr. 2. c. 4.
o cap. 5.
p 1. de gen. com. t. 84.
q Gen. 1.
r cap. 17.
s 10 ethic. c. 7.
t 7. polit. c. 15.

u Gen. 1. diate, (u) *Dixit autem Deus: Fiant luminaria in firmamento cæli, & diuidant diem ac noctem; & sint in signa & tempora, & dies, & annos: vt luceant in firmamento cæli, & illuminent terram. Et factum est ita. Fecitque Deus duo luminaria magna, luminare maius vt præesset diei: & luminare minus, vt præesset nocti: & stellas. Et posuit eas Deus in firmamento cæli, vt lucerent super terram, & præessent diei ac nocti, & diuiderent lucem ac tenebras. Et vidit Deus quod esset bonum. Et factum est vespere & mane dies quartus.* Quem locum apte declarat

* de mundi opificio. ipse Philo scribens, (*) *Quum vniuersum tempus destributum sit in duas partes, diem & noctem, diei præfecit Pater ille Solem, tamquam magnum Regem; noctis vero Lunam cum cæterarum stellarum multitudine: magnitudini autem virtutis ac potestati Solaris præclare attestantur quæ modo dicta sunt. Vnus enim quum sit & solus priuatim & peculiariter dimidium totius temporis sortitus est, scilicet diem: reliqua vero omnes stellæ vna cum Luna alterum dimidium, quod vocatum est nox. & illo exorto tot stellæ quæ apparebant, non obscurantur solum, sed euanescunt etiam præ splendore diffuso. Post occasum vero eius, vno momento incipiunt ostentare suas species. Factæ sunt autem, vt ipse ait, non solum ad lucem emittendam in terras, sed etiam vt futura præsignificent: aut enim exortu earum, & occasu, deliquiove, aut emersione, occultatione ve, aut alijs motuum differentijs, homines de futuris coniiciunt, & præsagiunt copiam inopiamve, fructuum prouentum, vel pestem animalium, serenum, & nubilum, tranquillitatem aeris, & procellas ventorum, inundationes, & exilitates fluminum, mollitiem maris, & tempestatem; horarum anni vices præposteras dum aut æstate hibernat, aut hieme æstuat, aut ver autumnum refert, aut contra autumnus vernam temperiem. Nec defuerunt qui concussionem terræ motumque ex cæli obseruatione prædicerent, aliaque multa euentu certissimo: ita vt verissime dictum sit, in signa esse factas stellas, atque etiam in tempora. Tempora porro de quatuor anni vicibus horarum intelligenda sunt. Et quidni? Tempus enim quod aliud esse potest, quam tempus rei bene gerendæ? at horæ annuæ omnia perficiunt, & ad bonum euentum perducunt, sationes, plantationes, genituras, & incrementa animalium. Factæ sunt etiam stellæ ad mensuras temporum, nam Solis, Lunæque, & aliorum siderum recursus, dies, & menses, annosque conficiunt. Moxque res vtilissima, numeri natura exstitit, tempore illam proferente. Ex vna enim die fit vnum, e duabus duo, e tribus tria: e mense triginta, ex anno tantus numerus, quantum dierum continetur duodecim mensibus: & ex infinito tempore infinitus numerus. Tantas & tam necessarias vtilitates afferunt naturæ motusque stellarum cælestium: ne quid dicam de rebus nobis incognitis (nec enim mortalibus nota sunt omnia) attamen ad perpetuitatem mundi conferentibus: quas legibus a Deo præfinitis haudquaquam violabililibus oportet semper & vbique administrari.* sic ille de rebus creatis in die quarto. Quem apte veteres a Mercurij planeta denominauerunt;

x 1. Satur. c. 19. siquidem, vt obseruat (x) Macrobius, *Mercurius inter superos & inferos Deos minister ac nuntius æstimatur*: adeoque præsidens diei, ac nocti. *Argiphontes præterea cognominatur non quod Argum peremerit, quem ferunt per ambitum capitis multorum oculorum luminibus ornatum, custodisse Iunonis imperio Inachi filiam Io, eius deæ pellicem, conuersam in bouis formam: sed sub huiuscemodi fabula Argus est cælum stellarum luce distinctum: quibus inesse quædam species cælestium videtur oculorum. Cælum autem Argum vocitari placuit a candore & velocitate,*

[*parà*

[parà tò leucòn, cae tachy] *Et videtur terram desuper obseruare; quam Aegyptij hieroglyphicis literis quum signare volunt, ponunt bouis figuram. Is ergo ambitus cæli stellarum luminibus ornatus, tunc æstimatur enectus a Mercurio, quum Sol diurno tempore obscurando sidera veluti eneeat, vt luminis sui conspectum eorum auferendo mortalibus*; quod est indicare sub apologi tegumento, Mercurium esse vim quandam, in omne cælum potestatem habentem, atque diei noctisque summum imperium obtinentem, astraque cuncta suo nutu torquentem, etsi peculiarem quandam illi dederint orbitam. Præterea vero Mercurij nomine priscos indicasse cælum vniuersum, ac omnium astrorum multitudinem, diei noctique præsidentem, alia ratione statim ostendit Macrobius addens, *Pleraque etiam simulacra Mercurij quadrato statu figurantur, solo capite insignita, & virilibus erectis: quæ figura significat Solem mundi esse caput, & rerum satorem; omnemque vim eius, non in quodam diuisorum ministerio membrorum, sed in sola mente consistere, cuius sedes in capite est. Quatuor latera eadem ratione finguntur, qua & tetrachordum Mercurio creditur attributum: quippe significat hic numerus vel totidem plagas mundi, vel quatuor vices temporum, quibus annus includitur: vel quod duobus aequinoctijs, duobusque solstitijs Zodiaci ratio distincta est; vt lyra Apollinis chordarum septem, tot cælestium sphærarum motus præstat intelligi*. Et Homerus in hymno dicit, Mercurium primo testudinem septichordem canoram inuenisse; scilicet ob septem planetarum orbes harmonico concentu circumuolutos, vt opinantur Pythagoræi. Profecto vim illam genitricem omnium subcælestium, quam vni Mercurio tribuunt antiqui fingentes eum semper virilibus erectis, vt ante Macrobium Plotinus obseruauit inquiens, (z) *Sola enim species est fecunda, natura vero altera sterilis. Hinc prisci, vt arbitror, sapientes in sacris misterijs id subobscure significantes, antiquum Mercurium introducunt, instrumentum generationis ad operis effectum semper habentem*. Quum generationis autorem vniuersum astrorum genus arbitrentur; quod Aristoteles aperte testatur his notis, (a) *Quamobrem in vniuerso quoque naturam terræ, quasi feminam matremque statuunt: cælum autem, & Solem, & reliqua generis eiusdem, nomine genitoris patrisque appellant*. Quare Mercurij nomine Solem, & alia sidera signabant. Quin etiam Mercurium diei noctique præfectum esse significant, dum eum dormientes excitare faciunt, pariterque vigiles in somnum ducere; qua de re Macrobius ex Homero; dicit enim, (b) *Item Mercurius hominum mentes vel oculos & excitat, & sopit: vt ait Poeta*, (c)

„ Cepit autem virgam, qua virorum oculos demulcet

„ Quorumcunque vult, eos autem ipsos sopitos excitat.

„ Hanc in manibus tenens delabitur fortis Mercurius.

Non sine ratione igitur antiqui diem quartum, in quo Deus fecit Solem, Lunam, & alia sidera, vt præessent diei ac nocti; & essent in signa, & tempora generationis, & corruptionis omnium rerum nostratium, a Mercurio denominauerunt; quem indicarunt etiam præesse corruptioni, fingentes, eum deducere morientium animas ad orcum: eumque solum in infernum esse nuncium facit (d) Homerus. De quinto vero die Moses ait, (e) *Dixit etiam Deus: producant aquæ reptile animæ viuentis, & volatile super terram, sub firma-* men-

z enn. 3. l. 6. cap. 19

a 1. de gen. an. c. 2.

b 1. Satur. c. 17.

c Homer. odyss. 5. init.

d hymn. Mer.

e Genes. 1.

mento cæli. Creauitque Deus cete grandia, & omnem animam viuentem atque motabilem, quam produxerant aqua in species suas, & omne volatile secundum genus suum. Et vidit Deus quod esset bonum, benedixitque eis dicens: Crescite, & multiplicamini, & replete aquas maris: auesque multiplicentur super terram. Et factum est vespere & mane dies quintus. Quem a Ioue recte denominauere Veteres; etenim aquarum nomine prisci duo significabant; alterum erat elementum crassum, quod sua densitate terram occultabat, eam primum ambiens vndique; mox Dei iussu congregatum fuit in vnum locum, vt ab eo liberata tellus appareret arida; quod elementum, a maiori parte densiorum aquarum nominatum, fuit in varias partes destributum dictumque propterea Mare, ac Maria: & huiuscemodi densiores aquæ iubente Deo produxerunt omne genus piscium. Alterum aquæ nomine donatum ab antiquis, erat vaporosa substantia, quæ naturæ penitus (f) aqueæ, quasi aqua rarefacta, circumambit vndique totum globum ex aqua densioris elementi atque terra constitutum; de qua quidem aqua orbis vaporosi nomine donata, quæ communiter appellatur Aer infra supremum constitutus, in quo nubes, pluuiæ, venti, fulmina, fulgura, coruscationes, niues, grandines, & huiuscemodi meteorologicæ nascuntur impressiones, potissimum aqueæ meminit Aristoteles inquiens, (g) *Aut igitur non ex omni aere nata est aqua fieri: aut si similiter ex omni, qui circa terram est, non solum aer est, sed veluti vapor. quapropter* nubes *rursus coguntur in aquam.* & mox. *Sed oportet intelligere dicti a nobis aeris id, quod est circa terram, velut humidum & calidum esse, propterea quod vapores, & exhalationem habeat terra; quod autem super hoc, calidum iam & siccum. Est enim vaporis natura, humidum & calidum: Exhalationis autem, calidum & siccum Et est vapor quidem potentia, velut aqua.* & infra, (h) *De loco autem, positione secundo post hunc, primo autem circa terram dicamus. Iste enim locus communis est aqua & aeri, & accidentibus circa superiorem generationem ipsius.* & mox de orbe vaporoso circa terram, qui est aer noster iste densior sub nomine aquæ sic addit Aristoteles: *Oportet autem intelligere hunc veluti fluuium, fluere circulariter sursum & deorsum, communem aeris, & aquæ; prope enim existente Sole, vaporis sursum fluit fluuius: Quum autem elongatur, aquæ deorsum* fluit fluuius. *Et hoc perenne vult fieri, secundum ordinem. Quare, si obscure dicebant Oceanum priores, forte vtique hunc fluuium dicebant circulariter fluentem circa terram.* Ex huius itaque vaporosi aeris, quem aquæ nomine Moses appellat, aues primam originem habuisse in quinto die Mundi censuit D. Augustinus inquiens, (i) *Quicquid ergo aquarum, siue labiliter vndosum, & fluidum est, siue vaporaliter tenuatum atque suspensum: vt illud reptilibus animarum viuarum, hoc volatilibus appareat destributum; vtrumque tamen humida natura deputatur.* Rupertus in eandem sententiam ait, (k) *non esse productas aues ex densa materia aqua, qualis est eius quæ proprie appellatur aqua: sed ex aqua tenuiori, ac velut nebulosa; ita vt per aquam hoc loco intelligenda sit, non modo, quæ vulgo & proprie dicitur aqua, hoc est corpus liquidum & fluidum; sed etiam tenuior aqua, qualis est vapor, vel nubes*: vt ex eo notat (l) Pererius: qui dicit etiam ex D. Aug. *vocabulo aqua intelligi debere aerem proximum terræ, in quo volant aues, qui totus aqueus est, tum propter vapores ex terra & aquis per aerem elatos in sublime: tum pre-*

f 1. meteo. c. 4. & su. 3. c. 1.
g 1. meteo. su. 1, c. 4.
h 1. meteo. su. 3. c. 1.
i 3. de Gen. ad lit. c. 3.
k 1. 3 oper. Trin. c. 50.
l 1. in Gen. to. 1. v. 31. n. 142.

propter tam frequentem imbrium delapsum in terras. His assentire videtur D.Thomas aiens, (*m*) *Aues autem motum habent in inferiori parte aeris: & ideo sub firmamento cæli volare dicuntur; etiam si firmamentum pro nebuloso aere accipiatur. Et ideo productio auium aqua ascribitur.* Meo quidem iudicio non vt materiali principio tantum, quod communiter existimatur, sed vt effectiuo; non certe naturaliter aquis insidenti, sed supernaturaliter illis concesso; Deus enim suo iussu naturam aquarum eleuauit supra sui conditionem; qua potestate diuina sibi concessa tunc aquę crassiores efficienter produxerunt omne genus piscium: & rariores, aeris vaporosi substantiam obtinentes, produxerunt vniuersam auium naturam. Quam diuersitatem aquarum fortassè Moses insinuauit, de aquis agens sub numero multitudinis, non de aqua sub numero singulari. Quintus ergo dies, qui totus datus est procreationi piscium ex aqua maris, & auium ex aere nebuloso, vaporosove: sapienter a Veteribus denominatus est a Ioue, cui naturam aqueam, & aeream assignauerunt; aqueam quidem, dum eum fingunt, tum ortum in Insula (*n*) maris, quæ Creta dicitur, potissimum a Virgilio, (*o*) concinente

m 1.p.q.71 a.1.ad 3.

n Lucian. in sacrif.

o 3.Aen.

„ Creta Iouis magni medio iacet insula ponto,
„ Mons Idæus vbi, & gentis cunabula nostri.

tum educatum a Nymphis in fonte (*p*) Ithome, siue in flumine (*q*) Lusio, vt inquit Pausanias. Aeream vero maxime Ioui conditionem assignant omnes Antiqui, quem Homerus fere semper *Nubicogum* cognominat, Aristoteles ex veterum autoritate, (*r*) *Fulguratorem, Altitonantem, Fulminatorem, & Pluuium; a pluuijs vtique & fulminibus, alijsque operibus,* in infimo aere fieri natis; *e quibus vocabula ipsa* Iouis *deducta sunt*. Quin & aerem ipsummet Iouis nomine dixere passim antiquiores; nam & Horatius ait,

p in Messenijs.

q in Arcad.

r lib. de Mun.c.7.

s carm. l.1. od.1.

„ ——— manet sub Ioue frigido
„ Venator, teneræ coniugis immemor.

(*t*) Theocritus: „ Iupiter & quandoque pluit, quandoque serenus. *t* ecl.4.
(*u*) Aratus: „ Torpenti nautæ peius tunc ab Ioue frigus. *u* in Astro.

Ioui reginam omnium volucrum Aquilam insigne dedere prisci, significantes auium primam originem ex aere vaporoso, quem Moses aquam nominat. Sic igitur quinta septimanæ dies ab Antiquis Ioui tributa fuit, & a Ioue denominata. Sextam vero Moses ita descripsit in prima Mundi hebdomada: (*x*) *Dixit quoque Deus: Producat terra animam viuentem in genere suo, iumenta & reptilia & bestias terræ secundum species suas. Factumque est ita. Et fecit Deus bestias terræ iuxta species suas & iumenta & omne reptile in genere suo. Et vidit Deus quod esset bonum, & ait: Faciamus hominem ad imaginem & similitudinem nostram, & præsit piscibus maris, & volatilibus cæli, & bestijs, vniuersæque terræ, omnique reptili quod mouetur in terra. Et creauit Deus hominem ad imaginem suam, ad imaginem Dei creauit illum, masculum & feminam creauit eos. Benedixitque illis Deus, & ait: Crescite, & multiplicamini, & repleto terram, & subijcite eam, & dominamini piscibus maris, & volatilibus cæli, & vniuersis animantibus quæ mouentur super terram. Dixitque Deus: Ecce dedi vobis omnem herbam afferentem semen super terram, & vniuersa ligna quæ habent in semetipsis sementem generis sui, vt sint vobis in escam, & cunctis animantibus ter-*

x Gen.1.

ra, omnique volucri cæli, & vniuersis quæ mouentur in terra, & in quibus est anima viuens, vt habeant ad vescendum. Et factum est ita. Viditque Deus cuncta quæ fecerat: & erant valde bona. Et factum est vespere & mane dies sextus. Qui sane ab antiquis attributus est Veneri rationabiliter, & denominatus est ab isto planeta, quia quæ peracta sunt a summo Deo in huiuscemodi die, congruunt maxime rebus, quæ de Venere dicta fuerunt a Veteribus; in primis enim, vt ait ipse (y) Plato, gemina Venus est, vna cælestis, altera vulgaris atque communis: ita die quinto duo viuentium genera creata fuere; bestiæ nimirum a terra productæ; & homines a Deo formati; nam in animalium formatione, iubente Deo tellus non materiam solum, sed etiam effectricem causam obtinuit; materiam natura sua, caussam effectricem diuinitus habuit; at in hominis formatione terra solam materiam præstitit, Deus causam effectricem exhibuit, qui formauit hominem de limo terræ ad imaginem & similitudinem suam, non autem dixit terræ, vt hominem produceret, sicut ei iussit, vt produceret iumenta, & reptilia, & bestias terræ secundum species suas; vnde Poeta sumpsit, (z) agens de hominibus,

y in conuiu. Paus. laudat.

z Virgil. 6. Aen.

„ Igneus est ollis vigor, & cælestis origo.

a 1. metam.

& euidentius (a) Ouidius,

„ Cesserunt nitidis habitandæ piscibus vndæ:
„ Terra feras cepit. Volucres agitabilis aer.
„ Sanctius his animal, mentisque capacius altæ
„ Deerat adhuc: & quod dominari in cetera posset.
„ Natus homo est. siue hunc diuino semine fecit
„ Ille opifex rerum mundi melioris origo.
„ Siue recens tellus, seductaque nuper ab alto
„ Aethere cognati retinebat semina cæli.
„ Quam satus Iapeto mistam fluuialibus vndis
„ Finxit in effigiem moderantum cuncta Deorum.

Dein vero Deus in hac die sexta dedit homini Dominium cunctarum animantium; quod sane Dominium antiqui dedisse videntur vnanimes Veneri; de qua (b) Lucretius.

b lib. 1.

„ Denique per maria, ac montes, fluuiosque rapaces,
„ Frundi ferasque domos auium, camposque virentes,
„ Omnibus incutiens blandum per pectora amorem,
„ Efficis vt cupide generatim secla propagent.
„ Quæ quoniam rerum naturam sola gubernas,
„ Nec sine te quicquam dias in luminis oras
„ Exoritur. ----------

Et Homerus in hymno Veneris, omnes feras, & volucres, & animalia, & omnes denique Deos illius ductu gubernari, & frænari, scribit ita

„ Musa refer Veneris formosæ munia, Diuis
„ Quæ superis olim teneros immisit amores.
„ Quæ genus humanum domuit, pictasque volucres,
„ Atque feras omnes, quæ pascunt æquora ponti,
„ Quæque errant campis, quæ latis fluctibus errant.

Ter-

Tertio loco Deus in hoc die sexto primum hominum matrimonium instituit: & Venerem antiqui dixerunt esse connubiorum præsidem. Quarto Deus in hoc eodem die præcepit hominibus ab se creatis, vt crescerent, multiplicarentur, atque terram replerent; quæ munia Veneris esse prisci constituebant; Euripides de Venere in Hippolyto coronifero,

,, ——— inde nata cuncta sunt,
,, Hæc vna Amorem seminauit, hæc dedit,
,, E cuius orti semine omnes adsumus.

Lucretius (c) item, — c l. 1.

,, Aeneadum genitrix, hominum Diuumque voluptas
,, Alma Venus: cæli subter labentia signa,
,, Quæ mare Nauigerum, quæ terras frugiferentes
,, Concelebras: per te quoniam genus omne animantum
,, Exoritur, visitque exortum lumina Solis.

Homerus (*) introducit Iouem Veneri talia dicentem, — * 4. Iliad.

,, Tum Venerem alloquitur, tum soluit talibus ora:
,, Filia, non ars est tibi bellica credita; sed tu
,, Virgineas rixas, sed tu connubia cura.

Denique Deus in isto die sexto præparat, præbetque nutrimenta creatis ab se tum hominibus, tum animalibus alijs omnibus terram incolentibus; quum alimentum Veneris officijs maxime deseruiat; quod semen ab Aristotele definiatur esse, (d) *excrementum vtile vltimi alimenti mutati*; nimirum quod superabundat vniuscuiusque partis nutritioni, residuum vtile pro generatione prolis, & multiplicatione sobolis. Vnde vulgatum illud exortum, Sine Cerere, & Baccho friget Venus. Itaque scitissime Veteres diem sextum Veneri tribuerunt, & a Venere denominauerunt. Denique vero postremum hebdomadæ primæ diem, qui Septimus est, ita Moses nobis explicauit, (e) *Igitur perfecti sunt cæli & terra: & omnis ornatus eorum. Compleuitque Deus die septimo opus suum quod fecerat: & requieuit die septimo ab vniuerso opere quod patrarat. Et benedixit diei septimo, & sanctificauit illum: quia in ipso cessauerat ab omni opere suo, quod creauit Deus vt faceret.* In quo quidem die quinque proponuntur a Mose, complementum vniuersi, siue perfectio diuini operis: requies ab opere: benedictio diei: eiusdem sanctificatio: & finis primæ septimanæ Mundi, qui numerus septimus diuinissimus esse pluribus declaratur a Bongo tractante Mysticam numerorum significationem; & a Philone agente de mundi opificio, deque legis (*) Allegorijs: propterea prisci Saturno diem istum attribuerunt, & a Saturno planeta recte denominauerunt. Sane primum Saturnus planeta reddit homines ingeniosos, aptissimos ad efficienda opera perfecta, & absolute completa; quum Saturnini mortales omnes melancholici sint; & melancholici plurimum excellant in omnibus artibus, & opera moliantur perfectissima, & absolutissima; quod præclare nos docuit Aristoteles, inquiens, (f) *Cur homines, qui ingenio claruerunt, vel in studijs Philosophiæ, vel in Republica administranda, vel in carmine pangendo, vel in artibus exercendis, melancholicos omnes fuisse videamus: & alios ita, vt etiam vitijs atræ bilis infestarentur*; quod latius comprobat, ostendens

d 2. de gen. an. c. 3.

e Gen. 2.

* lib. 1. de Abrahamo. de migrat. Abr.

f 30. sect. probl. 1.

melancholicos fuisse cunctos Heroas, hominesque virtute præstantes Herculem, Lysandrum, Aiacem, Bellerophontem, Empedoclem, Socratem, Platonem, & alios; de quibus mox addit: *In quibus multa & frigida bilis est atra, histolidi sunt, & ignaui: in quibus permulta & calida, ij perciti, & ingeniosi, amasij, propensi ad omnem excandescentiam, & cupiditatem, nonnulli etiam loquaciores. Multi etiam propterea quod ille calor sedi mentis in vicino est, morbis vesaniæ implicantur, aut instinctu lymphatico inseruescunt, ex quo Sibyllæ efficiuntur, & Bacchæ, & omnes qui diuino spiraculo instigari creduntur; quum scilicet id non morbo, sed naturali intemperie accidit. Maracus ciuis Syracusanus poeta etiam præstantior erat, dum mente alienaretur. At quibus minus ille calor remissus ad mediocritatem sit, ij prorsus melancholici quidem, sed longe prudentiores: & quanquam aliqua in parte minus excedant, multis tamen in rebus cæteris suns omnibus præstantiores, alij in studijs literarum, alij in artibus, alij in Republica.* Quum igitur Saturnus homines efficiat ingeniosos, loquaciores; & operum artificiosorum perfectionem summam, & absolutum complementum, habentium effectores; apte diem septimum, in quo Deus complementum, & perfectionem posuit constitutioni, & ornatui Mundi totius, cuius partes omnes Verbo oris sui creauit atque constituit antiquus (g) ille dierum Dominus; nam (h) *Verbo Domini cæli firmati sunt, & spiritu oris eius omnis ornatus eorum*: Propterea diem septimum, terminantem perfectissimam Vniuersi mundi structuram Verbo Dei peractam, optime prisci Saturnum sui denominatorem habere voluerunt. Deinde vero Saturno tribuitur ætas aurea, in qua viuebant homines omnibus affluentes bonis, procul ab omni molestia, vitam omni benedictione plenissimam; quam ita describit in Operibus & (i) Hesiodus,

g Daniel. 7

h psal. 32.

i v. 108. & seqq.

Vt simul nati sunt Dij, mortalesque homines.

(describit primam creationem cæli, terræ, ac astrorum; quæ corpora pro Dijs habebantur a Gentilibus, inter quos viuebat Hesiodus)

Aureum quidem primum genus diuersiloquentium hominum
Dij fecerunt, cælestium domorum incolæ.
Ii quidem sub Saturno erant, quum in cælo regnaret.
Sed vt Dij viuebant, securo animo præditi,
Plane absque laboribus & ærumna: neque molesta
Senecta aderat: semper vero pedibus ac manibus similes
Delectabantur in conuiuijs, extra mala omnia.
Moriebantur autem ceu somno domiti, bona vero omnia
Illis erant. fructum autem ferebat fertile aruum
Sponte sua, multumque & copiosum: ipsique vltro
Quieti partis fruebantur, cum bonis multis.

His apte describitur benedictio a Domino data diei septimo, in quo manentes homines primi sine peccatis in innocentiæ statu, fruebantur omnibus bonis, absque laboribus, ac ærumnis in Paradiso terrestri deliciarum, atque dominabantur omnibus animantibus alijs; etenim benedictionem in sacra pagina sumi pro bonorum affluentia, & dominio, constat ex benedictione tum qua Deus benedixit Abrahamo, (k) *Benedicam tibi, & multiplicabo semen*

k Gen. 22.

men tuum sicut stellas cali, & velut arenam qua est in litore maris. Possidebit semen tuum portas inimicorum suorum, & benedicentur in semine tuo omnes gentes terra, quia obedisti voci mea: tum qua benedixit Isaac filio suo Iacobo pro Esau: (*l*) Benedicens illi, ait: *Ecce odor filij mei sicut odor agri pleni, cui benedixit Dominus. Det tibi Deus de rore cali, & de pinguedine terra abundantiam frumenti, vini, & olei; & seruiant tibi populi, & adorent te tribus. Esto Dominus fratrum tuorum: & incuruentur ante te filij matris tua. Qui maledixerit tibi, sit ille maledictus: & qui benedixerit tibi, benedictionibus repleatur*. Sic ergo diem septimum, cui benedixit Deus, non inepte Saturno veteres attribuerunt, sub cuius imperio mortales ætatem auream habuisse ponebant omnibus bonis affluentissimam. Tertio loco ponitur, in die septimo requieuisse Deum ab vniuerso opere creationis Mundi, quod patrarat: ob quam Dei quietem apte quoque prisci diem illum a Saturno denominauerunt; quem primum Deum fingunt, atque patrem Iouis, cui senex ipse regnum mundi concessit, in quiete degens post administratam Vniuersi primam gubernationem: Saturni siquidem fabulamentis attributa summi Dei significabant, vt obseruat (*m*) Aristoteles; Porro Deus Pater, qui proprio attributo audit (*n*) Creator cæli, & terræ, visibilium omnium, & inuisibilium in prima Mundi generatione; demum in plenitudine temporum omnem (*o*) potestatem dedit Filio Iesu in cælo & in terra; quasi quiescente Patre post mundum conditum, Filius Dei Mundum postea gubernaret nouæ legis introductione, laboraretque in Mundi regeneratione. Saturnus item planeta tardissimi motus, pingebatur a Gentilibus ob tarditatem claudus, atque quiescens; quem Orpheus in Hymnis appellans, ait,

l Gene. 27.

m de mũd. c. 7. f.

n Symb.

o Matth. 28.

Flammiger o Saturne hominum pater, atque Deorum.

quum sacra in pagina, (*p*) *Locutusque est Dominus ad vos de medio ignis*. & mox, *Interroga de diebus antiquis, qui fuerunt ante te ex die quo creauit Dominus Deus hominem super terram, a summo calo vsque ad summum eius, si facta est aliquando huiuscemodi res, aut vnquam cognitum est vt audiret populus vocem Domini Dei loquentis de medio ignis, sicut tu audisti, & vidisti*. & paulo post, *Vt scires quoniam Dominus ipse est Deus, & non est alius prater eum. De calo te fecit audire vocem suam vt doceret te: & in terra ostendit tibi ignem suum maximum, & audisti verba illius de medio ignis*. Et paulo ante, *quia Dominus Deus tuus ignis consumens est, Deus amulator*. Sic igitur a Saturno, qui senex effingebatur, ob motus planetæ tarditatem, antiqui denominauere diem septimum primæ septimanæ Mundi, quo die Deus ille, antiquus dierum a (*q*) Daniele visus est in throno sedens ex flamma ignis constituto, & dare Filio suo rerum omnium dominium; dicit enim Daniel, *Aspiciebam, donec throni positi sunt, & antiquus dierum sedit: vestimentum eius candidum quasi nix, & capilli capitis eius quasi lana munda: thronus eius, flamma ignis: rota eius, ignis accensus. Fluuius igneus, rapidusque egrediebatur a facie eius: millia millium ministrabant ei, & decies centena millia assistebant ei. Iudicium sedit, & libri aperti sunt. Aspiciebam propter vocem sermonum grandium, quos cornu illud loquebatur: & vidi quoniam interfecta esset bestia, & perisset corpus eius, & traditum esset ad comburendum igni. Aliarum quoque bestiarum ablata esset potestas: & tempora vita consti-*

p Deut. 4.

q cap. 7.

stituta essent eis vsque ad tempus & tempus. Aspiciebam ergo in visione noctis, & ecce cum nubibus cæli quasi filius hominis veniebat, & vsque ad antiquum dierum peruenit: & in conspectu eius obtulerunt eum. Et dedit ei potestatem, & honorem, & regnum: & omnes populi, tribus, & linguæ ipsi seruient: potestas eius, potestas æterna, quæ non auferetur, & regnum eius quod non corrumpetur. Hæc antiqui Gentilium Theologi fabulis attexuere suis, effingentes Deum antiquum esse Saturnum flammigerum, qui Mundi regnum concessit in fine suæ gubernationis, Ioui filio; ipse senex requiescens a Mundi constitutione; proindeque diem septimum, vt dicebant, in quo Deus requieuit ab omni opere creationis, quod patrarat, nuncupauerunt Saturno, denominauerunt a Saturno eo quoque nomine, quo planeta Saturni dicitur efficere homines constantes, atque stabiles, quibus in genitura dominatur. Quarto loco dicitur Deus diem septimum sanctificasse: *Sed*, inquit (r) Pererius, *qua ratione Deus sanctificauit diem Sabbati? In diuina scriptura sanctificare idem significat quod separare a pollutione, immunditia, & profano vsu, & ad Dei cultum applicare: sic sanctificabantur primogenita, vasa templi, vestes sacerdotales, ipsique Leuitæ. Sanctificauit igitur diem Sabbati, quia quum reliquos dies destinasset labori, hunc assignauit otio, & quieti, suoque cultui addixit: Itaque alijs diebus quodlibet opus facere, & quantumlibet, & quomodolibet laborare, & operari licebat, tanquam dies illi essent profani, & ignobiles: septimo autem die vt sacro, religioso, venerabili, rerumque diuinarum tractationi dicato, non opus seruile facere, non ciuilia negocia expedire, non durum, aut grauem laborem suscipere licebat.* Quem diem prisci Theologi Gentiles attribuerunt ideo Saturno, ac a Saturno denominarunt, quia primus diuinum cultum edocuisse mortales dicitur; & ab (ſ) Orpheo in hymnis audit *amiantos*, id est *impollutus, incontaminatus*, vt obseruat (t) Gyraldus. Fulgentius ex Apollophanis epico carmine (u) scribit, *Saturnum dici quasi sacrum nun*, interpretari licet, *mentem sacra præcipientem*, aut *primum instituentem*. Macrobius item ex Veronensi poeta dicit, (x) *Saturalia dierum optimo dari*. Genethliaci dicunt Saturni planetam inclinare mortales ad deuotionem, sanctitatem, numinisque cultum. Quare merito diem septimam, quam diuino cultui assignatam ait Moses, & a Deo sanctificatam, antiqui denominatam voluerunt à Saturno, quem Deorum principem venerabantur Gentiles, vt ait (y) Macrobius. Denique vero septima dies est vltima dierum primæ Mundi hebdomadæ, terminans atque diuidens Mundi genesim a toto tempore reliquo durationis mundanæ; qui dies apte Saturno tribuitur, & ab eo denominatur; namque Saturnus est septimus & vltimus planeta numerantibus a Luna nobis finitima: cuique falcem insigne dederunt, instrumentum diuidens, quod tempus omnia metat, exsecet, & incidat, vt inquit idem (z) Macrobius, & in proposito nostro, quod septima dies diuidat sex priores creationis Mundi ab omnibus diebus sequentibus durationis Mundi iam creati, per vices inferiorum hebdomadarum naturam, siue mensuram constituentibus. Porro septimana Latinis dicitur ab hoc numero septem primorum dierum Mundi; Græcis inde nuncupatur Hebdomas; ast Hebræis appellatur nomine Sabbati, sicut vnusquisque dies; cum hoc tamen discrimine, quod Hebdomas absolute Sabbatum

r 1. in Gen. c. 1. v. 2. n. 173.

ſ in styracis suffim.

t Hist. Deo. synt. 4.

u 1. mythol.

x 1. sat. c. 1.

y 1. sat. c. 7.

z 1. sat. c. 8.

tum dicitur, a septima die quæ finis est hebdomadis, & ceteris præstantior, quam solam Deus initio Mundi sanctificauit; iustum est enim omnia a fine appellare, vt ait (a) Aristoteles: Publicanus ille, qui dudum orans gloriabatur se ieiunare bis (b) in Sabbato, nomine Sabbati significabat integram hebdomadam, non vnicam diem; quoniam eadem die nemo bis ieiunare potest; at in eadem septimana quilibet apte bis ieiunare valet; etenim Theophylactus ait, Hebræos olim secundo, & quinto septimanæ die ieiunare solitos. Itaque Sabbati nomen integram hebdomadam signabat. reliqui vero dies appellantur singuli cum additione ordinis, quo disponuntur ad inuicem, nam dies Dominicus Christianorum, qui Solis est Gentilium, Hebræis dicitur prima Sabbati, siue vna Sabbati, nimirum primus dies hebdomadæ; siquidem primus, & vnus idem significat apud Hebræos, vti constat e sacra (c) pagina, in qua numerantur dies vnus, dies secundus, dies tertius, & ita deinceps: Quin & in Euangelio diem Dominicæ Resurrectionis appellauit Marcus (d) *vnam Sabbatorum*, hoc est, primam dierum septimanæ: (e) Lucas, & (f) Ioannes *vnam Sabbati*, hoc est, primam hebdomadæ diem: Matthæus (g) *primam Sabbati*, hoc est primam hebdomadæ. *Vnum* enim intima sibi duo continet attributa, tum quod est principium numeri; qua ratione coincidit cum primo: tum quod contradistinguitur a multis, multitudinemque non patitur in se; qua ratione singularitatem dicit, indiuiduique naturam, quæ competit non tantum primæ vnitati cuiusque numeri, sed etiam vnicuique sequentium vnitatum in numero. Sacra pagina, tam vetus, quam noua, sumens *Vnum* pro principio multitudinis, *primum* diem hebdomadæ nuncupat *vnum*, (h) numerans diem vnum, diem secundum, diem tertium, & ita deinceps, vsque ad septimum; appellansque promiscue, (i) *primam Sabbati*, & (k) *vnam Sabbatorum*, & (l) *vnam Sabbati*. Et quum Græce legatur apud Matthæum, *eis miar Sabbaton*, Interpres vertit, *in prima Sabbati*, quum verti debuisse videretur magis expressa sententia, *in vnam Sabbatorum*; vt obseruat etiam Cl. Maldonatus. & certe dies Lunæ vocatur Hebræis secunda Sabbati; dies Martis, tertia Sabbati; dies Mercurij, quarta Sabbati; dies Iouis, quinta Sabbati; dies Veneris, sexta Sabbati; dies Saturni Sabbatum simpliciter, vt & intra Septimana, cuius est finis, & (m) complementum, vt ait Moses. Quam sententiam refert Cl. Maldonatus inquiens, (n) *Notum est apud Hebræos Sabbatum, & totam hebdomadam, & septimum hebdomadæ diem appellari: Quumque totam significat hebdomadam, primum hebdomadis diem primam Sabbati, secundum, secundam Sabbati, eodemque modo sequentes dies appellari; vt Lucæ 18. Actorum 7. Corinthiorum 16.* Et quum Sabbatum Hebræis idem significet, quod diem quietis, & vacationis, atque cessationis ab opere, vt inquit D. (o) Epiphanius; ideo Christiani Pontifices abhorrentes a nominibus Deorum Gentilium, dies hebdomadæ nominarunt ferias, quasi Sabbata; primam Sabbati solam appellantes Dominicam; secundam Sabbati, secundam feriam, tertiam Sabbati, tertiam feriam; & ita deinceps vsque ad vltimam hebdomadæ diem, quam simul cum Hebræis appellauere Sabbatum. Ne tamen conuenirent cum Hebræis in festo, quod intelligerent cessasse figuras antiquæ legis, diem

san-

a 2. de an. t. 49.
b Luc. 18.
c Genes. 1.
d cap. 12.
e cap. 24.
f cap. 20.
g cap. 28.
h Genes. 1.
i Matth. 28
k Marc. 12.
l Luc. 24. Ioan. 20.
m Genes. 2
n com. in Matth. c. 28. n. 1.
o tom. 2. l. 1 contra hæreses.

sanctificarunt sequentem post Sabbatum, Dominoque consecrarunt, quod in eo Dominus a mortuis resurgens, quiesceret ab operibus passionis in regeneratione, preparationeque mundi peracta; quod pulchre (f) Sedulius canere videtur,

f l.5. carm.

" Cæperat interea post tristia Sabbata felix
" Irradiare dies, culmen qui nominis alti
" A Domino dominante trahit, primusque videre
" Promeruit nasci mundum, atque resurgere Christum.

De prima vero Deorum Gentilium, planetarumve nominum abolitione a diebus hebdomadæ, sic aperte Polydorus Vergilius agens de rerum Inventoribus, (g) *Subnectam perappositè, unde feriarum nomen sit diebus hebdomadæ singulis inditum. Porro Syluester Romanus Pontifex primus, vanorum Deorum memoriam abhorrens, statuit, vt dies hebdomadæ, qui antea nominibus Solis, Lunæ, Martis, Mercurij, Iouis, Veneris, & Saturni, dedicati essent, ad numerum feriarum digererentur, vocarenturque prima, secunda, tertia, quarta, quinta, sexta feria, ad eum prope modum, quo apud Hebræos dies nomine Sabbatorum distincti fuerant. Saturni vero diem antiquo Legis vocabulo Sabbatum, quod requiem significat: & primam feriam, quæ in locum Solis subiecta erat, vt diem Domino sacrum, Dominicum appellari voluit; idque fecisse dicitur rogatu Constantini Principis: Quanquam Apostoli primo eum diem Domino consacrarant, quod Seruator noster eo die a mortuis resurrexisset, atque otium Sabbati, id est, otium sicut ait Orig. ab operatione peccati, in eundem verterant; vt perinde apud nos Dominicus esset, ac Sabbatum apud Iudæos fuerat. Quod verum esse ex eo colligere licet, quod multo ante Syluestrum, aut Constantinum Pius Pontifex sanxisse perhibetur, sicut infra (h) demonstrabitur, Pascha Dominico die celebrari, & Tertullianus eum diem Dominicum appellat, vti proximo capite demonstrauimus. Quare istud institutum forte id temporis minus seruatum, Syluester per hunc modum innouasse dicitur. Cæterum hæc dierum ratio nunc tantum in diuinis habetur; quum vix Dominico die cum Sabbato suum tenente locum (& id credo, permittente Sole, & Saturno) reliqui pristinum nomen recuperauerint. Vnde profecto pudendum est, simulque dolendum, quod non antehac data sint istis diebus Cristiana nomina, ne Dij gentium inter nos, tam memorabile monimentum haberent: Etsi Astrologi Lunam, Martem, Mercurium, & Iouem vocant planetas, id est, stellas, e quibus nomina his quatuor diebus imposita sunt, quod vi siderum efficiatur temporis varietas.* At Io: Boccacius agens de Genealogia Deorum, ait Christianos a Iudæis in eo dissentire quoque, quod hebdomadæ diem sextam Sabbatum ponant, & septimo loco Dominicam habeant, his verbis, (i) *Insuper quum humana solertia respectu habito ad septenarium numerum, quem quibusdam ex caussis veteres voluere perfectum, disposuerit omne tempus per septimanas dierum effluí, & dies illos septimanæ nominibus varijs nuncupare, consuevere nonnulli nominum talium exquirere caussas; quas ego has puto, quum a planetis apud nos quinque denominentur. Sexta Sabbatum ab Hebræis dicta, a Christianis postea immutata non est, eo quod requiem dicant significare Latine; vt appareat, quum creauisset omnia Deus in sex diebus, eum septima ab omnibus operibus suis quieuisse. Dominica autem dies, quæ nobis Christianis est septima, sic eo dicta est; quia in die Christus Dei Filius, non solum ab omnibus laboribus suis quieuit, verum*

g l.6. c.5.

h cap.7.

i l.1. c.34.

vi-

victor surrexit a mortuis; & sic illam a Domino nostro patres inclyti vocauere Dominicam. Alij volunt a Sole denominatam, eo quod ipse sit planetarum princeps, & inde dicatur Dominus; & quia eiusdem diei hora prima principatum habeat, ob id illam denominari Dominicam Sed vt notum est Dominicę nomen a Patribus Christianis inditum fuisse diei, Lunæ diem antecedenti, vt Deorum Gentilium nomina diebus hebdomadæ prorsus adimerent; non autem ab Astrologis planetarum naturas attendentibus; ita plane constat, non a Sole planetarum principe, sed a Domino resurgente primam hebdomadæ diem habere Dominicæ denominationem. Quod autem Boccacius ait, Christianis in hebdomada Sabbati diem esse sextam, quæ fuerat Hebræis septima; Dominicam item Christianis esse septimam, quæ fuerat Hebræis prima dies Hebdomadis: id mihi recipi non potest, qui video post Dominicam a Sacris Doctoribus, & ab Ecclesia diem Lunæ dici feriam secundam; Martis, feriam tertiam: Mercurij, feriam quartam: Iouis, feriam quintam: Veneris, feriam sextam; quare Christianis pariter ac Hebræis hebdomadæ dies primus est Dominica, & septimus est Sabbatum. Sed vt dixi, sanctificauere Christiani Dominicum diem post Sabbatum, ne viderentur conuenire cum Iudæis in festo; & ob Domini resurrectionem eo die habitam; & vt hebdomadam auspicarentur a cultu Numinis, iuxta præceptum Domini: (k) *Quærite primum Regnum Dei, & iustitiam eius*. Licet vtcunque referri posse videatur opinio Boccacij similiter ad dies creationis; vt Quæsiti solutio nitatur itidem, non ordine situs planetarum, sed ordine creationis rerum, peractæ primis illis diebus, hebdomadam vniuersi temporis primam constituentibus. Ab operibus autem & ordine dierum illorum ita videntur fuisse planetæ denominati, respectu habito virtutis & efficientiæ planetarum; qui postea refuderint propria nomina in sequentium hebdomadarum dies, quum primæ septimanę dies propria nulla nomina sortiti fuerint; sed in historia sacra nuncupentur ex ordine temporis, (k) vnus, secundus, tertius, quartus, quintus, sextus, atque septimus. Porro prima dies est, in qua Deus creauit lucem; quum autem a luce denominetur inter omnes planetas Luna sola, quę Lucina propterea quoque vocitatur a Catullo (sicuti notat etiam in Aegyptiorum Hieroglyphicis (l) Pierius) canente,

V. *Ratio Theologica.*

k Gen. 1. 2.

l lib. 44.

„ Tu Lucina dolentibus
„ Iuno dicta puerperis:
„ Tu potens Triuia, & notho
„ Dicta lumine Luna.

Boccacius etiam notat, Lunam a lucendo dictam voluisse veteres, in (m) Geneologia Deorum. Orpheus multo prius in hymno Lunę cecinit,

m l. 4. c. 16.

„ Audi Dea Regina, lucem ferens, diua Luna:
„ Lucescens. ――――――
„ Veni beata, bene stellata, splendore tuo
„ Lucens, seruans tuos supplicatores. -- ---

Merito primus hebdomadarum omnium sequentium dies Lunę tribui videtur, & a Luna denominari, in signum quod primo die primę septimanę Mundi Deus lucem, a qua denominatur Luna produxerit, atque separauerit

a tenebris, quæ fuerant super faciem abyssi. Quem locum sacræ paginæ notasse videtur Aristoteles (n) alicubi scribens, *Theologos, ex Nocte cuncta generare*. Secundus autem dies Mundi fuit, in quo Deus fecit (o) Firmamentum in medio aquarum, & diuisit aquas ab aquis, vocauitque Firmamentum, Cælum. Qui quidem secundus dies ab opere diuisionis aquarum, per creationem Firmamenti peractæ, nomen dedit Marti, vicissimque nomen a Marte recepit hebdomadarum sequentium secunda dies; quod & Platoni, (p) *Mars denominetur a natura masculo, forti, dura, inuicta, & immutabili*; quæ sunt attributa Firmamenti: & Heraclides Ponticus asserat, *Nihil aliud Mars est, quam bellum*; quod est dissidium separans homines eiusdem speciei in diuersas factiones, & abigens in separatas regiones. Vnde secundus hebdomadæ dies a Marte denominatur, ob diuisionem aquarum, per interpositionem Firmamenti peractam in prima Mundi genesi; Mars etenim homines inclinat, & excitat ad discordiam, & dissensionem. Tertius autem dies fuit, in quo Deus congregauit aquas nostrates in locum vnum, vt appareret arida; & fecit vt ipsa terra germinaret plantas omnium generum: Quæ duo attributa, congregatio scilicet aquarum subcælestium, & fecunditas terræ, siue generatio stirpium, ab antiquis Mercurio data fuisse videntur; etenim Mercurius dicitur eloquentia sua palantes homines antiquitus, in vnum congregasse ad vitam sociabilem, atque ciuilem; adeoque prisci finxerunt, Mercurium aurea catena, mortalium (q) auribus annexa, trahere solitum homines quocunque collibuisset; sicuti de Hercule dicitur; nam & (r) Horatius ait,

n 12. meta. t. 30.
o Genes. 1.
p in Cratylo.
q mytholog. l. 5. c. 5
r 1. carm. ode 10.

„ Mercuri, facunde Nepos Atlantis,
„ Qui feros cultus hominum recentum
„ Voce formasti, catus, & decoræ
„ More palæstræ.

Congregationi autem hominum dispersorum, in populos vna ciuiliter viuentes, mirifice proportione respondet aquarum congregatio in locum vnum, quia legitur in sacra pagina, (s) *Super omnem congregationem aquarum requiescet, & sicut lorica induit se aquis*. Vbi per aquas Interlinearis populos interpretatur. Et Ieremias (t) de Babylone dicit, *Quæ habitas super aquas multas*, ab Interlineari glossatur: *Typice significat multitudinem populorum*. & in Apocalypsi, (u) *Veni ostendam tibi damnationem Meretricis magnæ, quæ sedet super aquas multas*: vbi Glossa ordinaria, *Meretrix ista magna, idest, Antichristus, & mali, qui tempore eius erunt: quæ sedet super aquas multas, idest, quæ regnat super multos populos, quos attrahit ad se luxuria*. Et Lyranus, *Quæ sedet super aquas multas, idest dominatur populis multis*. Alterum autem attributum tertiæ diei, fecunditatem nempe terræ, generationemque plantarum, etiam Mercurio conuenire putabant antiqui, fingentes eum semper habentem erecta virilia, sicut antea nouimus ex ipso (x) Plotino. Sic igitur apte dies hebdomadæ tertius adeptus esse videtur Mercurij nomen. Quartus dies est, in quo Deus fecit in cælo (y) Solem, Lunam, & alia sidera, vt præessent diei, atque nocti, & lucerent super terram, & essent in signa, & tempora: Quare sapientes Aegyptij diem hunc a Ioue denominare voluerunt, quem ipsi colebant Deorum maximum, atque supremum in cælo, gubernantem inde sub-

s Eccles. 43
t cap. 51.
u cap. 17.
x en. 3. l. 6. c. 19.
y Genes. 1.

cæ-

cælestia cuncta, mundumque penitus Vniuersum. Quintus autem dies est, in quo Deus iussit aquis, vt producerent omnia piscium genera, cunctasque species auium; & vtrisque his animantibus, vt crescerent, & multiplicarentur, & replerent aquas maris ipsi pisces, & alites multiplicarentur super terram. Qui proinde Veneri decenter attribui videtur a veteribus, & ab ea denominationem habere; quæ colitur a Gentilibus Dea in mari nata, in curru semper ab auibus deuecta, & prolis propagationi præfecta. Mythologus ait; (a) Venerem in mari natam e cæli genitalibus partibus a Saturno cæsis, & in mare proiectis; ex ea spuma scilicet, quæ ex illarum iactu in summa aquæ parte exorta est. Orpheus etiam in hymnis inquit de Venere, a l.4. c.12.

„ Cælestis, genitrixque sonori filia Ponti,
„ Lætitiæque parens Venus.

Ouidius Venerem ponit auibus vectam varijs, currum illius trahentibus, vt omnibus alitibus eam præfectam indicaret, seu potius omnium volucrum generationi, & propagationi, maximeque seligens cum Sappho salaciores; ait enim, (b) b 10. metam.

„ Vecta leui curru medias Cytherea per auras
„ Cypron Olorinis nondum peruenerit alis.

& infra, (c) c lib.15.

„ Perque leues auras iunctis inuecta Columbis
„ Littus adit Laurens. ——————

Sappho currum Veneris a passeribus, salacissimis auibus trahi cecinit (d) Mythologo: tale namque canticum Sapphus ad Venerem legitur apud Dionysium (e) Halicarnasseum, d l.4. c. 13. e l.de struct. orat.

„ Sedibus gaudens varijs, dolisque
„ O Iouis proles Cypri sempiterna,
„ Confici ne me patiaris, oro,
„ Diua dolore.
„ Huc ades tandem precibus vocata
„ Si meis vnquam celer affuisti.
„ Tecta me propter quia sæpe linquis
„ Aurea patris.
„ Et venis curru properante vecta:
„ Te nigris ad me tenues per auras
„ Passeres alis agiles ferebant
„ Aethere ab alto.
„ Hic vix iugales tibi sunt soluti,
„ Ore quum tu me, Dea, sempiterno
„ Incipis, ridens, animum rogare
„ Quæ mala tangant.
„ Cur vocem te, quid mihi tum furenti
„ Maxime poscam fieri, quis autem
„ Seruiat captus mihi. Quis lacessit
„ Te mea Sappho?
„ Si fugit nunc te, cito persequetur:

„ Accipit nunquam ? dabit vsque dona :
„ Non amat te nunc, at amabit, & quod-
„ cunque iubebis.
„ O fauens adsis quoque nunc, meumque
„ Libera curis animum molestis :
„ Adiutrix, oro, mihi sis in omni
„ Fortis amore.

Columbis autem, atque Passeribus in salacitate, fecunditateque Cycnos esse pares, Aelianus ex Aristotele testatur aiens, in sua varia historia, (*) *Aristoteles inquit, Cycnum pulchram, multamque sobolem progignere.* Ceterum opinor ego, Poetas posuisse Venerem vehi non semper vna volucrum specie, sed triplici, maximeque salaci, Cycnis, Columbis, atque Passeribus; vt indicarent fortasse, quod in quinta die primum e mari volucres omnes ortum habuisse Deus voluerit, (nam (f) Aristoteli *tria* significat *omnia*) iussisseque Deum illas per propagationem sobolis multiplicari super terram. Sextus autem dies, ille fuit, in quo Deus præcipue creauit (g) hominem, cui dedit vniuersarum animantium imperium, & agricolam Paradisi constituit vt in horto illo diuitiarum operaretur, & custodiret illum: qui tamen homo mox ob inobedientiam ipsa die de Paradiso voluptatis (h) eiectus, amisso ferme regno supra creaturas, ad rebellium incitatas, omnino semetipsum perdidit, obnoxium se reddens interitui, cunctosque posteros in se, per esum vetiti pomi, morti damnauit. Quam rerum seriem in Saturno veteres posuisse videntur; quem constituunt primum Regem omnium, Agriculturæ peritissimum, filios ab se genitos deuorauisse, deque regno deiectum fuisse: sicut apparet ex (i) Mythologo luculentissime. Quare sexta dies a Saturno denominari potuisse videtur. Denique Septimus dies, in quo perfectis rebus Mundanis Deus (k) quieuisse dicitur ab opere creationis Mundi totius, & sanctificasse diem illum, eique benedixisse, non ab re Soli videtur attribui posse, denominationemque a Sole pridem habuisse; quod in sacra pagina dicatur Deus in (l) Sole posuisse tabernaculum suum; & in tabernaculo suo (m) requieuisse: scilicet Interlinearis ad illa verba Ecclesiastici: *Tunc præcepit, & dixit mihi Creator omnium, & qui creauit me, requieuit in tabernaculo meo*: Glossam adhibet, *Humana natura, in qua habitauit plenitudo Diuinitatis*: & Genebrardus ad illa Psalmistæ; *In Sole posuit tabernaculum suum*: apte dicit ex (n) D. Paulo. *Sed respexerunt ad mysterium, quo in Christo vero Sole Deus erat, ac veluti domicilium suum habebat, mundum reconcilians sibi. In Sole, inquit, Deus habitat, suum domicilium habet, v.n. de gloriose illustris, maiestate plenus apparet*: ansam explicationi dedere, qua Deus, die sexto peracta Creatione Humanæ naturæ, cuius apex est Christus, de quo scriptum est in (o) capite libri Deus inquam requieuit in die septimo (qui Soli dicatur, & a Sole denominatur) tanquam in tabernaculo suo. Dubio procul Aristarchus Samius, qui quadringentis annis ante Ptolemæum vixit, & multo vetustiores illo Pythagorici, Copernicum sectatorem habentes, ex hoc loco sacræ paginæ si nomina dierum a Planetis deriuassent, facile cum Boccacio dixissent, die Solis Deum requieuisse, quia Solem Dei tabernaculum ipsi putarunt immobi-

*l. 1. c. 14.
f 1. cæl. t. 2.
g Gen. 1.
h Gen. 2. 3.
i l. 2. c. 2.
k Gen. 2.
l Ps. 18.
m Eccles. 24.
n 2. Cor. 5.
o Ps. 39.

bilem quiescere penitus in medio Mundi, Solemque dixerunt Ignem, ac Iouis carcerem. Quæ tamen opinio, vt vt aliqua ex parte multis accepta, non omnino tamen probatur, potissimum a (*p*) Peripateticis. Ceterum ordi- *p* 8. phys. t.84.
nem istum dierum a Boccacio Christianis attributum non congruere diebus creationis, neque denominationi dierum a Planetis, euidentissimum est, tum quod ista denominatio facta fuit pridem ab Aegyptijs ante Christi Domini natales; tum quod Christiani diebus non imposuissent nomina Deorum Gentilium: tum quia creationis dies primus postea sequentibus in hebdomadis primum obtinuit sibi correspondentem diem a Sole denominatum. Quare superior explicatio magis est consentanea sacro contextui, quo dies quietis Dei a creatione Mundi septimus est Hebræorum Sabbatum.

Ista deprompsi tum e meo, tum ex aliorum penu literario, quæ respondererem de tuo nobili Quæsito, optime Ambrone: Tu ea boni consule. Dabam Bononiæ, negocijs implicatissimus, ob proximum iter Patauium. Prid.Cal.Iunij M DC XLV.

De barathro subterraneo fluuiorum principio num errauerit Aristoteles. Cap. L.

Perill & eximio Viro Fortunio Liceto Sebastianus Baldus F.P.P.

Abyssi puteum, non iam Democriti latebra celebrem, sed (*a*) Platonis *a* in Phædon.
barathro ineffabilem, vnde ille fontium fluminumque originem trahit, est cur recludas, Licete vir eximie. Nescio an ad veri sensum dixerit Plato, hoc tamen ad veri normam accipio, vt rei, quam merito ineffabilem vocat
(*b*) Theodoretus, hoc pacto nobis difficultatem aperuerit: *Quanta habitatio- b* lib.4.cur.
nes sunt in corde maris (ait auctor ille libri IV. Esdræ) *aut quanta venæ sunt in* græc.aff.
principio abyssi: diceres mihi fortassis: in abyssum non descendi, neque in infernum; vt propterea minus opportuna videri possit huiusce rei inquisitio? Quum te Apollinem nostrum consulo, in re nimirum tam implexa; & caligine obsita: fateor, res est satis tenebrosa, & venerationis plena: *Magnorum fluminum*
capita veneramur, inquit Seneca; (*c*) *subita ex abdito vasti amnis eruptio aras ha-* *c* epist.4.
bet. Verum quid tibi non peruium; cui quæ sunt (*d*) *absconsa & improuisa*. *d* Sap.7. &
adeo late patent, vt quod Salomonis elogio tribuunt, *terram retexisse* tui in- Eccl.47.
genij acumine videaris: Abyssus sane impermeabilis, vorago immensa: sed Abyssus Abyssum inuocat: nodus expediendus, Aristotelem, dignum scilicet tanto discipulo Magistrum vindices oportet a falsi nota; in quam, si testimonia sacræ scripturæ attendimus, impegisse merito videatur. Placuit sane Platonis hæc opinio de barathro ac abysso, fontium fluminumque origine, non paucis sanctitate illustribus ac doctrina Patribus: inter quos
Isidorus, (*e*) *Abyssus*, inquit, *est profunditas aquarum impenetrabilis: siue spelunca* *e* 3. Etym.
aquarum latentium, de quibus fontes & flumina procedunt; vel quæ occulte subte- c.20.
reunt, vnde & abyssus dictus: Nam omnes aquæ siue torrentes per occultas venas ad matricem abyssum reuertuntur. Video huic opinioni suffragari Vallesium de

sa-

f cap. 63. (f) ſacra Philoſophia. Verum ſcriptura ſacra momentum habet præcipuum, & catapultas mouet in Ariſtotelem: certe ſuffragium non leue deſu-
g pſ. 17. 18. mo ex Pſalmiſta (g) in deſcriptione tempeſtatis violentiſſima, *Apparuerunt*, inquit *fontes aquarum, & reuelata ſunt fundamenta orbis terrarum*: Quaſi imum illud terræ centrum, quod & velut terræ fundamentum, vnde fontes ſcaturiunt, terra hiſcente, conſpici potuerit. Quum Noe, alter Parens orbis terrarum in illo Mundi vniuerſali naufragio, incolumis ad vitæ portum perue-
h Gen. 7. nit, *rupti* (h) dicuntur fuiſſe *fontes abyſſi magna, & cataracta cæli aperta*; qui nimirum ex immenſa illa ſubterranea abyſſo ortum habebant, veluti ex magnis rupturis vbertim erumpentes: cui opinioni, ſeu explicationi videtur
i metaph. 27. bibl. ſubſcribere Silueſter Petraſancta, qui obiter etiam docet, (i) *Fortaſſe in Caucaſi montis planitie ædificatam Arcam fuiſſe a Noe, vbi copia lignorum operi non defuerit: & ipſum fuiſſe Prometheum Caucaſo alligatum, nempe diu ibi hærentem, atque operantem annis centum: cuius viſcera vultur abederit, propter aſſiduum eius timorem, ob imminentem eam, quam prædicebat, generis humani ſubmerſionem*: Sic
k de anim. cap. 2. ille Metaph. 27. Bibliorum, in quo opere, vt de Platone ſcripſit (k) Tertullianus; *Multam & aquam de eloquio ſuo infudit*, addam ego, melos, ipſamque ſo-
l 2. ſen. di. 14. qu. vn. ad 4. phiæ medullam. Hac ſcutica vapulat Ariſtoteles, ſed & (l) D. Thomas, dum cenſet cælorum vi flumina ſurſum euchi, propter bonum Vniuerſi, & ſtirpium atque animalium generationem; quaſi Solis & aſtrorum vis aquas ſuſpendere & attollere poſſit, conſone, & ad philoſophiæ normam, videtur
n D. Baſil. Homil. 4. ne tibi locutus? Sane res difficilis, quæ Baſilium impulit in hæc verba: *Quis aquam hanc cogit exilire e medijs terræ viſceribus? Quis ſiſtine vt in vlteriora progrediatur, vrget vehementer?* Et hic nodus extricandus merito videtur. Expecto ſolutionem, & me addictiſſimum tuæ magnæ menti, & obſequentiſſimum habeto. Vale. Genuæ IX. die Martij M D C X L I.

Lic. reſp. De Barathro ſubterraneo fluuiorum principio non erraſſe Ariſtotelem, neque ſacræ paginæ contradixiſſe: deque aquarum elatione vi ſiderum D. Thomæ ſententia expenſa: deque eruptione aquarum e terra D. Baſilij Quæſitum explicatum. Cap. LI.

Cl. Viro Sebaſtiano Baldo Fortunius Licetus B. A.

a in Phædo. Recte quidem (a) Platonis opinionem de Tartaro magno circa medium terræ continente multitudinem immenſam aquarum, quod vnicum ſit principium, ex quo ſolo profluant omnes aquæ tam marinæ, quam fluuio-
b 2. meteo. ſu. 1. c. 3. rum, quaſi nulla ſit aquarum recens generatio; ſed tantum ex abdito terræ ventre eruptio in apertum; hanc inquam Platonicam opinionem recte
c 1. meteo. ſu. 4. c. 1. damnat (b) Ariſtoteles. Attamen non ideo ſacræ paginæ reclamat; qui non multo (c) antea conſtituerat (poſt conſimilem opinionem improbatam)

tam) vt in altum sublati vapores a frigore mediæ regionis aeriæ concrescunt in pluuias; ita conclusum aerem in terræ cauernis plurimis potissimum quibus excauati sunt ampli montes, a frigiditate loci densari semper in aquæ stillas, quæ simul plures congregatæ magnis in caueis lacunas efformant subterraneas; e quibus omnino plenis per terræ cuniculos aquæ veteres a nouis assidue genitis impelluntur ad fontes apertos qua plurimum ad montium partes decliuiores, qua etiam aliquando violentius ad cacumina, ne detur corporum aquarum penetratio in eodem loco. Quin & in alueis etiam grandibus spælæarum sub tellure quoque non montana consimiliter aquas ex aere concluso iugiter generari nouas; quæ loci spacium quum exigant longe maioris amplitudinis, demum erumpunt peragratis cæcis terræ meandris, in apertum, efformantque patentes fontes, lacus, paludes, atque maria, passim profitetur Aristoteles in sua Meteorologia. Neque vero Peripateticæ doctrinæ propositæ refragatur Sacra pagina, quæ non vnius tantummodo barathri meminit, e quo solo cunctæ proueniant aquæ: nec aquis tantummodo veteribus dedit effluxum ex abysso singulari, citra nouarum generationem, vt ponit in Phædone Plato: sed solum statuit S. Scriptura, ex inferis terræ cauitatibus aquas erumpere foras ad superficiem telluris: quod & Aristoteles vltro confitetur. Immo vero Sacri Doctores Abyssum illam Platonicam centralem amplissimam, vnicam, & aqua plenam, vnde iugiter effluant omnes aquæ marinæ fluuiorum, stagnorumque omnium in vniuersa terræ superficie visibiles, aperte negant, in centro terræ caueam infernalem esse dicentes igne maxime plenam, quo torquentur cum malis Dæmonibus animæ scelestorum innumeræ. Sed a D. Thoma proposita causa finalis, aquas cælorum vi sursum euehi propter bonum vniuersi ad animantium generationem & commoda, Theologica potius est, & moralis ratio, quam physica; cuius nunc tua est inquisitio: etenim Solis & astrorum vis in aquas apud nos nititur solo calore, vel supra terram, vel intra terram genito; calor autem supra terram genitus, vel aquas ibi degentes in vapores dissoluit, non autem eas in altum sustollit; vel ex niuibus dissolutis generat, non autem præexistentes euehit sursum; at a cælestibus intra terram quomodocunque trusus, vel procreatus calor, aquas ibi degentes calefacere potest, eas vel attenuans in halitus, vel feruefaciens in thermales; nunquam vero proprie ducens ad superiora fontium loca. Verum aquarum de terra scaturigo vel in fontes, vel in stagna, vel in paludes, vel in lacus, vel in maria naturaliter est a multitudine nimia liquidi corporis, quę contineri nō potest intra terræ cauernas; sed siue generetur assidue noua moles aquarum, siue aliunde violenter vetus impellatur in cryptas, nec inde per commodiorem viam exire potest, quam per occultos cuniculos subterraneos in ora fontium; ad ea vel superne locata vehitur, nullo iam sursum attrahente sidere. Neque physiologus in proposito confugere debet ad communem & remotam causam (d) cælestem, omissa proxima & propria, quam Aristoteles primam appellat & (e) summam, inquiens oportere semper vniuscuiusque causam summam quærere, quæ singularium effectuum sit singularis, & vniuersalium vniuersalis, adeoque propria, proxima, & immediata; quia commu-

d 1. meteo. su. 1. c. 2.
e 2. phys. t. 38.

munis, & remota scientiam minime parit necessario veram, sed opinionem tantummodo, quæ falsitatis est capax. Immo vero, quia causa remota, communisq; non potest affirmatiuam conclusionem de suo effectu comprobare, quam quærimus in proposito nostro, sed negatiuam solum; quoniam ea differentia dirimitur a causa propria, proxima, & immediata, quod illa sola est cuius affirmatio est causa affirmationis effectus; illa vero non item, sed est cuius negatio est causa negationis effectus; quare præceptis Aristotelicis in (f) Analysi posteriori, a causa communi & remota solum negatiuæ demonstrationes ducuntur, non autem affirmatiuæ, quæ contexuntur a sola causa propria, proxima, & immediata. Quamobrem ad D. Basilij quæsitum Physicus apte respondeat, aquas assidue recens genitas ex aere concluso intra plurimos terrę sinus ampliores a frigiditate parietum intensa spęlearum, ne detur corporum penetratio, pellere veteres ex antris in ora fontium, vrgereque vehementer vt festine progrediantur in vlteriora loca. Ceterum de proposito late tractamus in Hydrologia Peripatetica nostra, Deo bene fauente quandoque typis assignanda. Nunc mihi, circa Lunę subobscuram lucem in parte disci a Solis radijs non tacta occupatissimo, veniam dabis de breuitate responsi; in qua video nobis ansam nobilem porrigi a Cl. Galileo de pręclara tui mentione. Vale & me ama. Dabam Bononię Idibus Martij M DC XLI.

f 1. post. t. 30.

De his, qui diu viuunt sine alimento. Cap. LII.

Amplissimo, Excellentissimoque Viro D. Fortunio Liceto Philosopho Eminenti. Carolus Auantius S. P.

QVantam apud eruditos omnes inuenerint gratiam elegantissima, & polymathestata scripta tua, vel vnico hoc argumento, Cl. V. colligere licet; quod nihil hactenus e fœcundissimo tuo penu prodierit in lucem, quod ob emptorum vndique confluentium copiam non iteratam mox editionem desiderauerit. Et quamuis id omnibus Ingenij tui monumentis commune contigerit; id tamen pręcipue in Tractatu de Lucernis Antiquorum obseruatum est: maxime vero in eo, quem de his qui diu viuunt sine alimento inscripsisti. Vrgeor & ego quotidianis amicorum literis, qui illum e Germania continentibus precibus efflagitant: vix sibi persuadentes, opus non ita pridem editum sic prorsus euanuisse, vt quantumuis magno proposito pretio ne vnicum quidem exemplar reperiri amplius possit. Quare obsecro te, Vir pręstantiss. tot virorum eruditorum vota ne diutius irrita esse sinas, sed iterum pręlo desideratissimum opus committas. Vt enim *deutera phrontides sophotera*, semper esse solent; non dubito quin plurima a te postmo dum obseruata sint, quę alteram hanc editionem locupletiorem illustrioremque reddere possint. Quod si tibi non aliunde additamentum suppete-

Secunda cogitationes sapientiores.

peteret, abunde certe suppeditabunt Danielis Sennerti opera, ex quibus amplissimum habebis argumentum diluendi obiectiones, quibus Auctor ille sententiam tuam conuellere conatur: libro enim 111. suę praxeos part. 1. sect. 2 cap. 2. de longa Abstinentia verba faciens, argumentum illud fusissime pertractauit: vbi post propositas, examinatas, reiectasque aliorum omnium opiniones: postremo loco ad tuam, tanquam omnium dignissimam, qua porro sentis, in ijs, qui diu vixerunt sine alimento, nutritionem cessasse, discutiendam accedit. Redarguit enim, non vt Verpus ille Lusitanus cum iurgijs & conuicijs: sed, vt ingenuum & doctum virum decet, habita semper nominis tui reuerentia. Quoniam vero dubito opus illud tibi ad manum non esse; operę pretium me facturum existimo, si eiusdem rationes, quam fieri potest breuissime hic recensuero. Primo igitur ad exempla ouorum, seminum, bulborum, hirundinum, aliorumque, quibus tu probare niteris nutritionem cessare posse: Respondet hęc omnia ex naturę lege sic se habere: at hominem secundum naturam constitutum, quum nunquam sine alimento viuere compertum sit, nunquam etiam in eo nutritionem cessare posse. Quod vero subdis, actionem nutriendi anima posteriorem esse, & ab ea fluere: & quemadmodum anima, vt prius & independens, sine functione esse potest, sic & actiones ab ea emanantes: Vnde sicut homines possunt longo tempore sedere, & ambulare, item a ratiocinationis sensusque actionibus, in quibus animæ perfectio consistit, diu feriari; pariter a nutritionis actu diu cessare posse: Concedit actiones ad essentiam animæ non pertinere, sed ab ea fluere, ac posteriores esse: verum nutritionem non animæ, sed compositi, corporisque viuentis affectionem esse: diuersamque omnino esse earum rationem. Facultatis enim mouentis, sentientis, ratiocinantis actiones ad meliorem vitam; nutrientis vero ad vitam simpliciter esse necessarias; ideoque in homine secundum naturæ præscriptum se se habente nutritionem cessare nunquam posse. Tertio quod probas, neque ad corporis augmentum, neque ad substantiæ, quæ continuo deperditur, reparationem, neque ad generationem necessariam esse; sed quandoque cessare posse nutritionem: quia non solum senes non augentur amplius, sed & in iuuentute augmentum sæpe impeditur: quia in senibus non restituitur quantum absumitur, vnde tabescunt; quod & in iuuenibus, qui cibum non sentiunt, quosque *atrophus* Græci vocant, accidere videmus: quia denique generatio multis annis intermitti possit. Concedit sine augmento, & generatione vitam diu incolumem seruari posse: At de substantiæ deperditæ instauratione sententiam tuam, si simpliciter accipiatur, non admittit; quippe senes, & atrophia laborantes plane non nutriri, falsum est, sed minus saltem, quam exigat naturæ necessitas. Vnde & ij alimenta sumunt, quibus, si non ex toto, ex parte saltem, quod absumitur, indies restituatur. Neque animam, vt ab alijs actionibus liberis, ita a nutritione, quæ naturæ legi adstricta est, cessare posse. Denique vt opinionis suæ fundamentum iaciat, explicandum suscipit, quæ sit sumendi alimenti necessitas: vt scilicet in corporis substantiam illud permutetur, instauretque quod continuo a calore nostro absumitur. Hicque te iterum adoritur; quod parum recte sentias, alimentis ideo

non-alitos.

opus esse, vt calor innatus a celeri humidi primigenij consumptione auocetur. Si enim, inquit ipse, calor natiuus saltem in alimentum ageret, idque popularetur, profecto illud corpori apponi non posset: contra vero videmus pueros sensim in magnam staturam adolescere, morbis extenuatos iterum augeri, & interdum crassiores euadere, quam antea fuerint; ergo non vt pabulum præbeant calido innato, sed vt in corporis substantiam permutentur; quodque continuo absumitur resarciatur, alimentis opus esse concludit. Inde infert, in ijs omnibus, qui diu sine alimento vixerunt, aliquid p.n. contigisse, cuius causa nihil absumptum fuerit, ideoque nulla opus fuerit instauratione. Quid autem illud fuisse arbitretur, quoniam recensere longum foret, & ab epistolæ instituto alienum, libens intermitto, teque debito obsequio amplector. Vale, & viue felicius, quam ego, qui iam duas hebdomadas sæuissima arthritide crucior. Patauij die XXVI. Februarij MDCXLIV.

præter naturam.

Liceti resp. De nutritionis intermissione, ac fine. Cap. LIII.

Cl. Viro Carolo Auantio Fortunius Licetus B. A.

ESt vt in sinu mihi gaudeam de præclarissimo tuo testimonio, vir eximie, quod meæ commentationes hactenus inuulgatæ non improbentur a Studiosis, & illico distrahantur in manus eruditorum, & sapientum vel recens in lucem editæ. Noueram id ego quoque, sæpissime postulatus per literatorum epistolas de pluribus earum exemplaribus, & iterum, vti tu facis, de noua tractatuum editione. Sed vt apud me nulla sunt amplius eorum exemplaria, nisi singularia pro domestici Musei complemento; sic editionem alteram veterum lucubrationum nouæ, quæ penes me nascuntur assidue, mihi præripiunt, suam vrgentes, ac enixe postulantes. Non defuturos tamen Typographos aliquando spero, qui communibus hisce literariæ Reipublicæ votis annuant, & opera recudant illa mea, quorum est frequentior expostulatio. Quod attinet ad inclyti Senerti dissertationem ingenuam, qua mecum agit de his, qui diu viuunt sine alimento; sicuti semper ego suspexi viri doctrinam, & osculatus fui modestiam; ita perhonorificum mihi duco meas meditationes ab eo non negligi, sed tanti fieri, vt in ijs examinandis multum temporis cum fructu scholasticorum impendere voluerit. Quæ tamen aduersum argumenta mea, cessationem nutricationis, & finem alimenti probantia protulit, absque nunc mihi proposita, solutionem habere mihi videntur, si referantur ad exactiorem trutinam. Quod enim primo mihi concedit Vir Cl. oua, semina, plantas, hirundines, aliaque bruta plurima, diu nutricationem intermittere posse; quum in ratione vegetandi conueniat homo cum omnibus istis; id homini negandum non est absolute, quod illis conceditur; etenim natura vegetalis vniuoce communis est omni-

bus viuentibus nostratibus: *physicum est enim similiter se se habere in omnibus*, dicebat (*) Aristoteles. Profecto qua naturæ lege cessat in brutis, plantis, ouis, & seminibus altio; eadem & in homine cessare potest, qui sub eadem lege naturæ vegetalis constitutus vitam agit. Natura namque semper eadem determinatur ad vnum: cauendumque est, ne talia ponens, figmento simile dicat. quod olim Empedocli Magister obiecit, asserens, (a) *Si igitur hæc impossibilia sunt, manifestum est quod est perpetuus motus, & non aliquando quidem est, aliquando autem non: etenim sic dicere figmento magis assimilatur. Similiter autem & dicere, quod aptum natura sic est, & hoc oportere putare, quod quidem videtur Empedocles dixisse*. Quare non recipio, Naturam eandem vegetabilem in aliquibus viuentibus a nutritione feriari posse, in alijs non posse. Quod autem ait Vir Cl. hominem secundum naturam constitutum nunquam sine alimento viuere obseruatum fuisse, nunquam nutritionem intermisisse; primum quidem historias a me late primo libro numeratas aduersantes habet; quibus apertissime constat oppositum. Deinde vero gratis hoc assumitur cum euidenti principij petitione; nam probandum fuerat, quod in controuersia positum est, & a me confirmatum non exemplis (quæ scio non habere vim probationis) at argumentis deductis a conditione naturę vegetabilis, quæ communis est vniuoce brutis, ouis, plantis, seminibus, & hominibus. Deinceps autem si per hominem secundum naturam constitutum intelligit Medicus insignis hominem exacte sanum nihil habens præternaturalis constitutionis; vltro concedam hominem huiusmodi non posse diu sine alimento viuere, nutricationemque penitus intermittere; qui posui diuturno ieiunio claros non habuisse calorem natiuum in ea proportione ad humidum radicale, vt illud absumeret; quum in homine perfecte sano calor humori semper euidentissime præualeat, & ipsum iugiter absumat; vnde necessitas ingruit alimenti. Nihilominus & in ægris, & in neutris corporibus, & in amplissima sanitatis area constitutis longior abstinentia fuit obseruata, quæ nutricationis otium fuit, a calore vel æquali prorsus, vel insensibiliter inæquali humido proueniens; vt non (b) semel in eo volumine probaui. Dum vero me subnectentem ait, alendi functionem esse posteriorem anima, & ab ea fluere; atque sicut anima, qua prius quid est, & independens, absque functione potest esse: sic & operationes ab ea emanantes intermitti posse, nec animam necessario semper comitari. Vnde sicut homines possunt longo tempore sedere, & ambulare, pariter a ratiocinationis, sensusque functionibus, in quibus animæ perfectio consistit, diu feriari; sic a nutritionis actu diu cessare posse: multas (c) meas rationes ab anima deductas in vnam contrahit non ita neruosam, sed tamen, quam efficacem satis in proposito censeo. Nam quod ille mihi concedit, actiones ad essentiam animæ non attinere, sed ab ea fluere, ac esse posteriores, verum quidem est; sed vi mearum rationum concedere debuit etiam actiones non attinere simpliciter ad existentiam animæ, ab animaque fluere non necessario semper sine intermissione. Deinde concedimus insigni viro nutritionem non animæ solius, sed animati corporis affectionem esse; verum negamus actionem non posse referri ad animam, velut ad sui causam effectricem primariam; etsi composi-

* 8. phys. t. 63.

a 8. phys. t. 13. 14.

b l. 2. c. 21

l. 3. c. 93.

c l. 3. c. 17.

to viuenti competat vt suo subiecto adæquato; nam anima definita fuit ab
d 2. de an. t. 24. Aristotele (d) principium quo primo viuimus, sentimus, loco mouemur, & intelligimus; vitæ nomine nutricatione potissimum indicata. Nos autem seorsum deduximus argumenta primum ab animæ natura, deinde a
e l. 5. c. 18. (e) corporis conditione, deinceps a proprietate (f) caloris, demum a com-
f cap. 19. positi (g) totius viuentis ex anima & corpore constituti, necnon etiam a
g cap. 20. (h) caloris, atque (i) spirituum attributis: Quare non erant hi rationum
h cap. 21. mearum fontes confundendi; qui sibimetipsis mire consentiunt, non au-
i cap. 22. tem repugnant; quod innuere, supponereve videtur Vir Cl. Insuper concedentes diuersam omnino esse rationem specificam altionis, sensationum, motionum, & aliarum functionum omnium vitæ; negamus primo non esse communem vnam & eandem earum dependentiam ab anima tanquam a principio, quo primo fiunt; a qua dependentia nos argumentum deduximus ostendens animam nihilominus ociari posse ab alendi functione, quam faciat ab actione mouendi, sentiendi, augendi, & alijs vitæ functionibus; quarum in habitudine ad animam, a qua dependent, quatenus ab ea fluunt, vnam & eandem prorsus esse rationem aperte constat ex animę definitione
k 2. de an. t. 24. superius allata, qua dicitur (k) Anima esse principium, quo primo viuimus, sentimus, loco mouemur, & intelligimus; vitę vocabulo simul indicatis altione, augmentatione, diminutione, prolisque generatione. Negamus deinde nutritionem ideo iugem esse debere, quia non a sola pendeat anima, sed compositi totius corporis viuentis affectio sit; etenim sensus, motus, augmentatio, generatio sobolis itidem non animę solius, sed animati corporis pariter affectiones sũt; quarum tamen singula diu potest intermitti, nulla per totam vitam necessario perennat. Amplius autem concedentes, Facultatis mouentis, sentientis, ratiocinantis actiones non esse simpliciter ad vitam necessarias, quia quiescens homo, sensus, & mentis functiones non edens, viuit tamen; sed ad meliorem vitam conferre; quia perfectius homo se habet dum vigilans istas operationes edit, quam dum dormiens ab ipsis omnino feriatur: Negamus actiones facultatis nutrientis ad vitam simpliciter esse necessarias; non enim hoc, de quo nobis est instituta controuersia, gratis absque probatione petens in principio Vir Cl. accipere potuit; sed ratione confirmare debuit; nam reuera viuunt homines in ocio facultatis alentis, vt in eius negocio; licet forte melius, hoc est sanius viuant in eius negocio, quam in ocio diuturniore. Si vero vita nomine, non actum pri-
l 2. de an. t. 37. mum, qui viuentibus esse definitur ab (l) Aristotele, signet Vir Cl. sed actum secundum, vt alibi ponit Aristoteles; negamus ad vitam humanam non æque se habere functiones facultatis mouentis, sentientis, intelligentis, ac nutrientis; nam Aristoteles omnium parem esse rationem, atque necessita-
m 2. de an. t. 13. tem ponit, primo quidem aiens, (m) *Dicamus igitur, principium accipientes inspectionis, determinari animatum ab inanimato, in viuendo. Multipliciter autem ipso viuere dicto: &, si vnum aliquod horum insit solum, viuere ipsum dicimus; vt intellectus, sensus, motus, & status secundum locum: Adhuc autem, motus secundum alimentum, & decrementum, & augmentum.* Quibus ad vitam simpliciter non assignat maiorem necessitatem actionibus facultatis alentis, quam

mo-

mouentis, sentientis, & intelligentis, sed omnium parem esse testatur in proposito conditionem. Deinde vero dicens, (n) *Principio pueri quum nati fuerint, dormire omnium maxime imperfectorum animalium solent, quoniam intra parentem quum primum sentire coeperint, tempus dormiendo totum fere consumunt. Sed quaeritur de prima generatione, vtrum vigilia praecedat, an somnus: Quod enim proficiscente aetate magis expergisci visuntur, contrarium, id est somnum principio generationis inesse probabile est. Tum etiam transitio de non esse in esse per medium fieri solet. Somnus autem talis sua natura esse videtur, vt viuendi & non viuendi interlimitium sit: & neque omnino sit, qui dormit, neque non sit; viuitur enim potissimum vigilia propter sensum. Sed si animal habere sensum necesse est: & tunc primum est animal, quum primum contingit sensus: primam illam dispositionem non somnum, sed similem somno esse putandum, qualis plantarum est: etenim ita accidit, vt per id tempus vita plantae animalia viuant.* &c. Itaque non minus operationes sensuum, quam alentis animae sunt ad animalis vitam necessariae, scilicet interpollate, non autem continue. Quod insuper ait, dum ego probo, neque ad corporis augmentum, neque ad substantiae iugiter depereuntis reparationem, neque ad generationem, necessariam esse, sed quandoque cessare posse nutritionem, tum quia non solum senes non augentur amplius, quin & in iuuentute frequenter impeditur auctio: tum quia non restituitur in senibus quantum absumitur, vnde tabescunt; quod & in iuuenibus atrophia laborantibus accidere videmus: tum quia denique generatio multis annis intermitti valet: Concedere mihi citra generationem & augmentum vitam diu seruari posse cum incolumitate; sed de substantiae deperditae restauratione meam sententiam absolute recipi non debere, quod senes, & atrophia laborantes plane non enutriri falsum sit; quum minus alantur quidem, quam exigat naturae necessitas; alantur tamen absolute. Id argumenti mei vim non eluit; etenim (o) asserui nutricationem inseruire corpori non nisi vel ad incrementum, vel ad substantiae deperditae restaurationem; & quum augmentum cesset diu semper in senibus, & aliquando in iuuenibus; instauratioque substantiae deperditae pariter cesset secundum partem in senibus, & ex toto in atrophia laborantibus: etenim si secundum partem cessat instauratio senibus, ratione partis illius cessat nutricatio; & quum eadem sit ratio partium atque totius in homogeneis, cuiusmodi sunt partes similares, quibus primo nutritio competit, & augmentum; vt ait (p) Aristoteles; plane nutritio quandoque cessare potest secundum totum. Atrophia vero quum gemina sit, alia debilis & imminuta, alia vero fortis, & exquisita; perinde ac apoplexia: vt in atrophia leui fit imminuta nutritio, sic in exquisita nulla promouetur omnino. Quin & ex eo probans Vir Cl. senes, & atrophia laborantes aliqua ex parte, si non secundum totum habere substantiae deperditae restaurationem, quia sumunt alimenta, quibus, si non ex toto, saltem ex parte quod absumitur, in dies restituatur: mihi negare non potest viceuersa, qui diu nutrimentorum assumptione carent, ijs nullam omnino fieri substantiae deperditae restaurationem, nullamque penitus nutritionem. Negandum autem est, animae functiones liberas tantum cessare posse, non item altionem eo quod haec naturae legibus adstricta sit; etenim

non

n 5. de gen. an. c. 1.

o lib. 3. c. 18

p 1. de gen.

non minus naturalis est actio, seu naturæ legibus adstricta corporis auctio, diminutio, & sobolis generatio, quam nutricatio; quum singulæ pendeant ab eadem anima vegetali; nihilominus tamen certum est in homine viuente diu cessare augmentationem, imminutionem, & sobolis procreationem; quarum nulla libera prorsus est, sed adstricta naturæ legibus. Quod autem denique pertinet ad fundamentum opinionis inclyti Sennerti, simpliciter accipere nequeo, finem, siue necessitatem assumendi nutrimenti prorsus esse, vt id in corporis substantiam permutetur, instaureturque quod assidue consumitur a calore nostro; tum quia in prima nostri constitutione formatis illico partibus singulis, antequam calor earum substantiam aliqua ex parte consumpserit, ingruit ab initio vitæ necessitas alimenti ad partium recens genitarum augmentationem in debitam magnitudinem vitæ muneribus, alijs rite promouendis necessariam, potissimumque generationi: tum quia scientificus proximam causam afferre debet, quam Aristoteles primam appellat inquiens, (q) *Oportet autem semper causam vniuscuiusque summam quærere, vt & in alijs, vt homo ædificat, quoniam ædificator est: ædificator autem est secundum ædificandi artem: hæc igitur prior causa est: & sic in omnibus*. Quare nutrimenti quidem necessitas est, vt in corporis substantiam permutetur: permutatur autem in substantiam corporis (si placet hoc dare disputationi) vt instauretur quod assidue consumitur a calore nostro; sed vlterius quærenti cur alimentorum permutatione in substantiam corporis instaurari debeat assidue quod absumitur a calore nostro, respondere mecum debet Vir Cl. ne substantia humoris radicalis & primigenij celeriter absumatur, & viuens intereat: quæ causa prima est in genere finalis. Quare dum ego necessitatem alimenti refero in auocationem innati caloris a celeri consumptione humidi primigenij recte sentio cum Aristotele primam propositi causam referens; discedit a recta philosophandi via Peripatetica Vir Cl. qui neglecta causa prima & proxima, remotas, & secundarias affert. Nec obstat obiectio; nam concedentes, pueros adolescere sensim in magnam staturam; & morbis extenuatos iterum augeri, ac interdum crassiores euadere quam antea fuerint: dantesque nutrimentis opus esse quoquopacto vt in corporis substantiam vertantur, & restaurent quod assidue consumitur: negamus primo hunc esse finem præcipuum alimentorum; sed is est vt ea permutatione, restaurationeque præstita, nutrimentum vlterius auocet insitum calorem a celeri consumptione radicalis humidi primigenij. Negamus deinde, si calor natiuus in alimentum ageret, idque popularetur, profecto illud corpori non valiturum apponi; siquidem alimentum in triplici statu considerari potest, ex (r) Hippocratis sententia, nimirum antequam alendæ parti apponatur, dum actu apponitur ac in eam vertitur, & postea quam in partis alitæ substantiam commutatum fuerit: sane calidum natiuum non agit absumens alimentum antequam apponatur corpori, sed illud perficit & concoquit: neque consumit alimentum dum apponitur, sed ipsum agglutinat alendæ parti, vertens ipsummet in illius substantiam: Ceterum calor insitus absumit atque depopulatur alimentum iam in corporis animati substantiam commutatum; quum enim pars vnaquæque viuens in se retineat portio-

q 2. phys. t. 38.

r lib. de alim.

tionem aliquam humidi radicalis primigenij ab ortu primo contracti ex parentum sanguine atque semine, simul & humidum substantificum ex alimentis indies ortum; calor innatus absumit humidum hoc alimentare potius quam primigenium illud, quod sibi minus infensum & contrarium est; naturaque sagax alimentorum vsum molita fuit, vt auocaret insiti calidi vim consumentem ab humido primigenio ad alimentare: Quæ mea sententia frequens est in eo (s) volumine, diximus enim citatis verbis, (t) *Alimentum enim bifariam spectari potest, nimirum antequam alat, seu antequam vertatur in substantiam viuentis, & postquam conuersum iam fuerit in viuentis naturam: sane superius non posuimus nos alimentum, antequam nutriendo vertatur in corpus alendum, impedire calorem ne cito consumat humidum sibi subiectum, sed statuimus nutrimentum iam transmutatum in naturam viuentis impedire ne cito primogenius humor absumatur.* Priorem quidem positionem de nutrimento nondum in alendi substantiam mutato demoliuntur argumenta Viri Celsi; sed posteriorem de nutrimento iam in corpus viuens mutato, quæ mea sententia fuit, non attingunt; vt vnicuique constat. Quod insuper infert Vir Cl. in ijs omnibus, qui diu sine alimento vixerunt aliquid præter naturam contigisse, cuius causa nihil absumptum fuerit, ideoque nulla opus fuisse instauratione; lubens id ego recipere possum; etenim meam confirmat opinionem, quæ decernit in abstinentibus istis nullam fieri nutritionem, quia nulla fit humidi substantifici consumptio, nullaque proinde necessaria est instauratio; siue præternaturale hoc sit caloris & humoris natiui æqualitas, vt ego censui; siue quid aliud, vt opinatur inclytus Sennertus; etenim hac de re, quam non proponis, mihi tecum agendum non esset in præsentia: Nihilominus breuiter & hoc a me considerandum est. Ait Cl. Sennertus eo loci, Causam diuturnæ abstinentiæ veram esse, dispositionem eam humoris nostri substantifici, qua consumi nequeat a calore natiuo, vel non facile valeat absumi; quod euenisse dicit in antiquorum Lucernis per aliquot secula flammam habentibus absque noui liquoris accessu. Quæ omnia multo prius ego constitueram in Opere de his qui diu sine alimento viuunt, & in Volumine de Lucernis Antiquorum reconditis. At vero quia retuli dispositionem illam in virium æqualitatem, qua tantum resistat humor, quantum calor absumere satagit: vel in excessum caloris adeo leuem, vt nonnisi multo tempore minimum quid absumat; quod meum assertum ponit etiam eo loci Cl. Sennertus; his tamen addit de suo, resistendi vim hanc in humore inesse a succo melancholico, quo perfusæ sint intime partes omnes humani corporis diuturnum ieiunium ferentis, quod acida, & salsa prohibeant absumptionem humoris, cui permiscentur, etiam ab igneo calore. Sed ista non recipies, vbi consideraueris, nec omnes diuturno ieiunio claros melancholico succo abundasse; nec fieri posse vt viuant, quibus in omnibus & singulis particulis etiam minimis inest acidus & salsus iste, melancholicusque succus, qui admistus earum alimento, vel humido substantifico, prohibeat ne is a calore natiuo consumatur: scis enim nutritionem, & augmentum in animali fieri secundum quodcunque signum sensibile, vt edocet (u) Aristoteles; facileque nosti succum acidum & salsum, siue pituitosus, siue sit melan-

s l. 2. c. 139 & seqq. l. 3. c. 41. & seqq.
t l. 4. c. 68.
u 1. de gen. t. 35.

lancholicus, qui singulas & omnes partes vsque ad minutissimas, quæ nutriuntur, obsideat, & permistus earum alimento, vel humori substantifico, vim caloris absumentis eneruet atque stupefaciat, ligetque penitus, ne consumat humorem ad longissimam temporis intercapedinem, qua metimur abstinentium celebratorum ieiunia; succum inquam hunc in tanta copia reperiri debuisse in quolibet ieiunante, quantam nedum sanitas, neutrave constitutio, sed neque morbosa, nec omnino vitæ status vlla ratione ferre, tolerareque valeat: Quum abstinentes diu plurimi sani fuerint, ac nullo morbo sensibili correpti, quo Medicorum opem postularent. Sed de his hactenus. Tu vero, vir Cl. mea cogitata boni consule, me ama, profligataque prorsus arthritide, bene Vale. Dabam Bononiæ die XV. Martij MDCXLIV.

De Vnguento armario, num vulnerum physicam sanationem promoueat. Cap. LIV.

Perill. ac Excellentiss. Viro D. Fortunio Liceto M. Fr. Io: Baptista Gattus Aug. S. P.

ADmirabar sane (vir sapientiss. & sæculi nostri Sol inoccidue) ingenij tui fœtus, æternitatis nimirum monumenta: quum a præstantiss. & amiciss. Doctore D. Sebastiano Baldo percepi, tibi veluti alteri Oedipo a doctissimis viris vndique referanda abditissima naturæ arcana destinari, quod nossent, tibi a summo vniuersitatis bonorum opifice, & largitore Deo aureas claues penitiorum eiusdem naturæ recessuum fuisse cōcreditas; Hinc ausus & ego, vel tantillus homo in angulo delitescens, te adire, qui nullum respuis humanitatis tuę fores pulsantem; & dubium proponere ingenio meo rudi penitus inextricabile, Num scilicet, vulnerum sanatio per vnguentum sympatheticum, & armarium naturalis existat: adeo enim rationibus hinc inde occurrentibus rapior distrahorque, vt quid tenendum sit, haud facile constituere queam. Suadent id nonnisi supernaturali & spirituali, occulta fortassis etiam Dæmonum ope actiua passiuis applicantium effici posse: Primo quia non apparet, quid per tale vnguentum a vulnerato trahi queat, atque adeo nec quomodo naturaliter sanari vulneratus possit. Deinde inter agens & patiens requiritur approximatio, quæ in hoc casu minime cernitur; quum vnguentum vulneri non applicetur, sed vel ligno, aut ensi sanguine tinctis. Rursus materies huius vnguenti ipsam sanationem superstitiosam insinuat, atque ideo exsibilandam; illud enim fieri perhibetur ex vsnea a solis suspensorum craneis deligenda, adipe, mumia, & sanguine humanis, vel etiam adipe Tauri; quibus naturaliter tantam sanandi virtutem inesse, quis credat? & hæc sunt præcipua argumenta (ni fallor) quæ tale vnguentum damnant. Cæterum ex altera parte, quis neget in rebus sublunaribus naturales sympathias & antipathias eiusdem generis filias? vires

oc-

occultas,proprietates admirabiles a summo rerum omnium Conditore Deo inditas fascinum, pæne dixerim, naturalem, & fortassis etiam (vt quidam aiunt) magnetismum rei cuilibet peculiarem? proprietatem nimirum occultam, & qualitatem; quæ ideo magnetismus dicitur, quod in magnete talis proprietas euidentius quam in ceteris mistis appareat, qui etiam magnetismus a Viris doctis nuncupatur occulta coaptatio, qua absens in absens per influxum agit, siue trahendo, siue impellendo fiat. Quemadmodum igitur qualitas a magnete in ferrum extenditur, cur fieri nequeat, vt a sanguine extrauenato, & vnguento etiam similis qualitas ad vulnus extendatur? neque enim quæcunque non intelligimus, statim in Sathanæ stabulum ablegare debemus. Quod si eiusmodi extensionem, & veluti eiaculationem facessat, quod non appareat, a quo possit ita in longinquum ad destinatum subiectum referri: audio responderi, deferri talem qualitatem a magnete magno actionum omnium inferiorum promotore, hoc est ab aura ætheris puriore & vitali, quæ mundum communione quadam partium, ac vitium conspiratione moderatur: Quod videre licet in palea super testudinis chordam, siue fidem ancipiti extremitate in aere instar statera pendente, quæ si consimilis testudinis fides pulsetur eminus, vbi toni in octauo consonant, tremit: & vbi in vnisono concordant, tunc alioqui quietæ testudinis fides moræ impatiens subsilit, præ lętitia gestit, & inuisam paleam subsultu excutit: Quod quidem nonnisi aura ætheris purior, & (vt quidam aiunt) læno spiritu, qualitas nimirum astralis in medio residens efficere potest. Pugnant non minus pro vnguento huiusmodi, quas cernimus in homine animali, seu exteriori, portione nimirum sensitiua, pæne miraculosas ecstases propter intensam imaginationem, vt P. Delrio in suis Disquis. multis exemplis demonstrat. Quemadmodum enim potestas in exteriori homine latens velut in potentia, ad actum non deducitur, nisi excitetur accensa imaginatione feruenti desiderio, vel arte aliqua pari; sic sanguinis potestates semper videntur in actum deduci; dum corrumpitur; sicut non minus corruptione grani seminalis virtus alias torpens, & sterilis in actum erumpit; siquidem rerum essentiæ, earumque vitales spiritus putrere nescientes dissolutione inferioris harmoniæ sospites emergunt. Quocirca corruptionis initio potestas in sanguine latens potentialiter, videtur in actum posse deduci, quæ fiat ad corpus suum redux ratione latentis virtutis, vi cuius etiam exsugere possit noxam e labris vulneris,& tandem mumiali virtute balsamica, & attractiua in ipso vnguento acquisita sanitatem operari. Nec demum huiusmodi vnguentum tollit superstitio; quum talis sanatio nec violet res sacras, nec imaginationem præexigat,nec fidem,nec pactum, aut confidentiam, quæ cuncta curis superstitiosis annexa sunt. Immo nec officere aiunt vnguenti huius assertores, quod initio dicebatur, Vsneam ex solis suspensorum craneis seligi, quoniam æque laudabilem sumi affirmant ex craneis omnium, siue proborum,siue improborum violenta morte interemptorum, quibus validiores spiritus, siue insiti, siue influentes, hoc est siue mumiales, siue naturales, siue vitales, siue animales insunt, quam sponte morientibus, qui tali virtute destituti migrant. Hæc pro vnguento. Mitto alia ab ipsius

Pp Pa-

Patronis congesta, tanquam omniscio Viro satis superque peruia; hæc enim delibaui, non quod te latere existimarem, qui merito naturæ oculus, & os dici potes; sed quod magis animum meum torquerent, & ancipitem constituerent. Tu igitur pro tua summa humanitate facem præferas, atque hunc (pæne dixerim) Gordianum nodum omnibus hucusque inextricabilem, nouus Academiarum Alexander subtilissimo æque ac fulgentissimo sapientiæ tuæ ense confodias, explices, extrices, discutias. Id enim mihi in posterum placiturum promitto, quod tam graui, erudito, & diuino viro placere conspexero; cui me ita commendatum opto, vt norit me sibi perpetuis vinculis obligari. D. O. M. te nobis, & Vniuerso Orbi, de quo tam bene mereris, seruet incolumem. Vale. Genuæ X. Cal. Iunij M DC XLIII.

Resp. Liceti, Vnguenti armarij curationem non esse physicam. Cap. LV.

Cl. Viro M. F. Io: Baptistæ Gatto August. &c.
Fortunius Licetus B. A.

DEbeo plurimum humanitati tuæ, quæ me nunc in eo Literatorum apice ponit, a quo multum fortassis absum. Acumen ingenij tui valde suspicio, tanta cum subtilitate proponentis aduersantes rationes vrgentiores in admirabili Quæsito de Vnguento armario, num solis naturæ viribus agat, an etiam ope quapiam altiore nitatur, qua virtus physica latenter perferatur in patiens valde semotum. Doleo me seram habuisse tuam epistolam, quæ me Bononiæ non reperit, sed ab amico Patauium inde transmissa, nudius tertius ad meas peruenit manus. Ardua Quæstio pariter atque nobilis diu multumque fatigauit, & nunc etiam torquet ingenia sublimiora. Tibi morem gerens referam libere quid sentiam de proposito: nec multis agam, quia plurimis distineor occupationibus, tibique sapienti pauca sufficiunt. Arbitror itaque, curationem per vnguentum armarium appellatum, vnis naturæ facultatibus fieri non posse; quod natura non agat in distans, nec alteret extremum non alterato medio consimili affectione: Qua
a 1. de gen. an. c. 1. de re audio Aristotelem, (a) cui *fieri non potest vt moueat quod non tangit; & quicquam ab eo, quod non mouet afficiatur*. Nec obsunt obiecta; quia non sufficiunt ad eam curationem comprobandam naturales illæ sympathiæ, vel antipathiæ, rerum physicarum occultis viribus innixæ; tum quia non licet probare per principia similiter ignota, vel etiam ignotiora latentem conclusionem sine nota petitionis, ab omni scientifico reprobatæ: tum quia rerum occultæ vires, per sympathiam aut antipathiam agentes, in distans omnino non agunt, sed per contactum: vt gestati lapilli, Aetites parturientibus auxilium ferens, Iaspis hæmorrhagię, nec non & alia multa, quorum operationes referri posse non videntur in apertas temperamenti qualitates: tum maxime quia vulneratorum, vt ægrotantium aliorum corpora non curantur
nisi

nisi medicamentorum corporeis & materialibus qualitatibus,quæ non possunt a medicamentis per aerem medium communicari distantissimo patienti; siquidem intermedius aer multus varijs & magnis assidue mutationibus caloris, frigoris, pluuiarum, niuium, grandinum, ventorum, & id generis valde permutatur;quæ vel vicino medicamento vires curatrices adimerent; quanto magis eas in aere debiliores extinguerent? sub dio diu theriacam exponas; mumiam, balsamicum quemcunque succum in aere pluuio, roridoque, puluerulento, supercalefacto detineas, nonne pharmaci vel potentissimi vires omnino flaccescent, effætæque reddentur; & inefficaces prorsus ad affectuum morbosorum curationem? quid eueniet viribus vnguenti armarij; sanguinisque, vel putredinis interuentu purgati a fæculenta substantia (si placet) non ita potentibus ab aere consimiliter affecto? Magnes in ferrum non nisi propinquum vires exercet suas; quas tamen vires magnetis eneruat, enecatque teter odor allij medium aerem inficiens cum ferro, magneteque. Magnetismi vero cooperatio latens, qua per influxum absens agere ponitur in res procul dissitas, pellendo, trahendove, gratis absque ratione ponitur cum euidenti petitione principij; quæ tamen operatio in valde distans probationis indiget; namque non alterato medio consimili qualitate physicum agens attrahere, pellereve nequit distans a se corpus vllum; speciatimq. valde semotum. Nec a magnete qualitas extenditur vlla prorsus in ferrum absens; verum, vt ego censeo, ferrum ad magnetem potius accurrit, sicut heliotropium ad Solem vertitur,a quo perfectionem sibi comparat; & ipse magnes ad polum arcticum vertitur, non a polo trahitur. Attamen non negauero, magnetem etiam vicinas aeris partes afficere materiali quapiam qualitate,nixa vaporibus raritate inaspectabilibus,qui ferrum vtcumque perficientes alliciant; etenim per vetustatem magnes amissa spirituosa substantia,quam prius halauit,elanguet iners, vt piper & pomum nimia vetustate rugosum euadit inodorum, flaccidum, & inefficax; vnde ferrum ad vetustiorem magnetem non accurrit, nec ab eo trahitur. Sed & iunioris vigentisque magnetis ista vaporosa substantia vires exercet suas nonnisi in vicinum ferrum; & allij vaporibus contrarijs eneruatur, ac extinguitur; quibus etiam ferri progressus ad magnetem impeditur:Quum autem armarium istud vnguentum in remotissimos etiam vulneratos vires curatrices immittat, aere medio quoque peregrinis & curationi vulnerum contrarijs alterationibus etiam vehementer affecto; plane non est vt armarium vnguentum a magnetis actione sibi desumat vllam probabilitatem, cum quo non habet in operando parem rationem de proposito distantiæ. Consimiliter occultam illam auram æthereram,puriorem,atque vitalem, mundi partes connectentem, vincientemque simul, qua dicuntur vires medicamenti perferri ad vulnus distantissimum, absque probatione prolatam accipere nequeo;quia non potest effectus per occultiorem,aut æque latentem causam confirmari, sine petitione principij: gratis ista cælestis aura vitalis ponitur in subcælesti mundo, in quo nullam agnosco substantiam corpoream præter elementarem. Insuper data disputationi hac aura vinciente partes mundi singulas in vnum vniuersum; quum sit commune vinculum omnium rerum

mundanarum, qui fit, vt peculiariter deferat vnguenti armarij vires curatrices ad remota vulnera valde diſtantium ſauciatorum: non etiam deferre valeat vires curatrices hellebori ad remotos inſanientes, rhabarbari ad tertiana febre laborantes, theriacę ad venenatos, viperaq. demorſos a medicamentis hiſce pariter loco valde diſiunctos? Immo vero quid beneficio communis huiuſce vinculi cur non quælibet agentia phyſica naturaliter agere poterunt in diſtans ſubiectum, vt dicitur de vnguento armario? effectuum ſingularium cauſæ ſunt aſſignandæ ſingulares, non vniuerſales, quæ ſolis effectibus
b 2. phyſ. t. 38. vniuerſalibus apte a Philoſophis aſſignantur, vt edocet (b) Ariſtoteles. Deinde vero, ſi corporea ſit aura cęleſtis iſta, ventis vehementioribus ad aliam regionem cum aere pulſa, non perferet medicamenti vires ad eam mundi plagam, quam vulneratus incolit. Quin & in aere pluuio, nequicquam impediente aura ætherea, medicamenti vires inefficaces efficientur, extinguenturque, diluta, diſſolutaque ſubſtantia vaporoſa, qua nituntur. Immo vero, ſi media contingant incendia magna inter vnguentum armarium & vulnus diſtantiſſimum, non ne diſſipabitur ac omnino conſumetur illa ſpirituoſa ſubſtantia, qua fulciri ponuntur curatrices medicamenti vires? Teſtudinis etiam fides, quocunque tono tenſa, motu ſuo percellens aerem vicinum facile mouere poterit in aere tranquillo paleam ad eam ſolummodo diſtantiam, ad quam ille motus aeris pertingit; vt enim videmus in aquam tranquillam immiſſum calculum mouere partem aquæ ſibi circumfuſam, motuque pellere circa ſe contentam aquam, adeoque circulum aquæ permotæ viſui conſpicuum efficere, quæ circulariter mota pars aquæ vicinam circa ſe pellit, aliumque maiorem circulum efformat; & ita deinceps, quouſque ſemper impulſu fatiſcente, demum in aquæ parte diſtantiore longiuſque remota a loco, in quem cecidit lapillus, nullus amplius aſpicitur fieri circulus, quia motus ille terminatur ac omnino definit: Non aliter in aere
c de ſenſ. & ſenſ. fit, (c) Ariſtotelis etiam obſeruatu; namque mota fides teſtudinis pellit circa ſe degentem aeris portionem, quam tangit; & hæc aliam, & ita deinceps vſque ad certum terminum non valde diſtantem, ob exilitatem primi mouentis; intra quem terminum ſi palea pendeat ſuper aliam chordam eodem tono tenſam, mirum non eſt eam cum chorda ſimiliter ad eundem motum diſpoſita pariter agitari. Sed & obice parietis interpoſito, palea non mouebitur, quamuis pulſata fide teſtudinis vniſonæ: Contra tamen vnguentum armarium per medium aerem pluuium ventis etiam vehementioribus agitatum, pluribuſque parietibus & muris craſſioribus interceptum ac interruptum, quum ægrotantes curare ponatur ad multas milliariorum decades diſtantiſſimos; iam nihil argumenti pro ſe poſſunt deducere patroni talium curationum a palea mota vi chordæ vicinæ teſtudinis vniſonæ pulſatæ. Deinceps autem imaginationis vires admirabiles eſſe in alterando noſtro corpore viuente, brutorumque fœtibus, vltro fateor: quod illa ſpiritibus, & inſitis; & influentibus, calore natiuo præditis innixa valeat alterare corpus cuiuſcumque animalis: Ceterum imaginatio non agit in remotum & omnino diſſitum patiens; at in corpus proximum & vnitum quomodocunque ſibi: Sic imaginatio grauidæ fœtum maculat; imaginatio fe-

bri-

bricitantis vehementer fidentis de Medici peritia, deque præscripti medicamenti virtute summa contra morbum, plurimum valet ad sanitatis adeptionem: sed tamen imaginatio Medici nihil omnino potest in corpus ęgrotantis a se distincti. Quum igitur vnguentum armarium ponatur curare distantissimos à se locatos vulnere confossos; adeoque proportione respondere nequeat imaginationi laborantis, sed Medici, iam quantumuis ægri vulnerati phantasia vehemens fuerit erga medẽtis peritiam, & medicamenti virtutem; medicamentum armarium de se physice nihilomagis curare poterit distantiora vulnera, quam quoduis aliud canonicum medicamentum nec vlla necessitas erit id imponere corpori cruore saucij delibuto; vt fieri dicitur oportere. Quin etiam armarium id medicamentum ponitur longinquè positos, vulneratos curare, licet hi saucij nõ afficiantur vehementi imaginatione de medentis peritia, deve medicamenti virtute maxima. Quare nil habent ab imaginationis vehementis effectibus admirabilibus, quo suam opinionem muniant propugnatores vnguenti armarij. Hoc idem asserendum est de virtute grani seminalis, quæ putrescentibus (si placet) grani partibus excrementitijs, quibus velut oppressa ligatave torpens cessabat ab opere, ijs putrore dissolutis, erumpit in actum generationis nouæ sobolis: quia virtus illa grani tunc non agit in distans vllo modo; sed vires exercet suas in humorem sibi sub iectum, in substantiam nouæ futuræve prolis, quam immediate contingit: Sanguinis autem putrescentis halitus procul a corpore vulnerati prope medicamentum armarium ponuntur, neque vitales vlla ratione sunt, quum anima nulla polleant, neque naturæ vi penitus vlla moueri, ferrique valent ad labia distantissima vulneris, vnde fluxerunt, neque per aerem pluuium, tetrisve atque putridis, & pestilentibus etiam aliquando vaporibus infarctum, tranare potest incolumis, purus atque robustus halitus ille spirituosus effusi putridique sanguinis cum medicamenti vapore ad labia vulneris purganda, sanandaque, vt aiunt. Immo vero quid halitus ille tam sanguinis, quam vnguenti, ventis intermedium aerem sæpe mire percellentibus, vna cum aere non pellatur in regionem ab ægrotantis habitatione remotissimam? Quidni pariter parietibus plurimis, & alijs obicibus intermedijs densissimis halitus eius accessus prohibeatur ad ægrotantem vel in carcere longinquo conclusum? Sed & quomodo sanguinis purus ille spiritus ex labijs vulneris, vt aiunt, exsugat humorem noxium, putrorisque noxam? Suctio quælibet est attractio; tractio vero fit a simili semper, nunquam a dissimili: suget itaque puros e vulnere spiritus consimiles agnatosque sibi, non autem noxam à se dissimilem, sibique impuritate contrariam. Sanguinis etiam valde procul a vulnere putrescentis puriorem spiritum reduci ad suum corpus, ab vnguento armario sanguini coniuncto distantissimum, per latentem in eo spiritu virtutem, gratis asseritur cum euidenti petitione principij. Si namque latens est ea virtus, quomodo redditur pro causa manifestioris conclusionis, aut saltem æque latentis curationis? profecto confugere ad istam latentem virtutem nihil aliud est quam dicere, virtus penitus ignota profluit a sanguine putrido cum armarij medicamenti substantia permisto, ad labia vulneris in loco distantissimo: Sed

hoc

hoc non est philosophari scientifice, nec effectum, conclusionemque dubiam explicare per euidentiorem causam, manifestioraque principia, quæstionisque solutionem decentem afferre; sed aperte fateri mentis humanæ conditionem, quæ sit impar agnoscendis causis proprijs euentuum admirabilium. Amplius autem si sanguis etiamnum calens & integer e recenti vulnere profusus in terram sponte naturæ non redit in vicinissimum vulnus; quomodo putridi sanguinis halitus, quantumvis purus, e distantissima regione perferat ad labia vulneris vim armarij medicamenti? Quomodo reperiens in itinere medio, sicuti dicebam, contrarias sibi qualitates validiores aeris pluuij, ventosi, pestilentis, eas euadere poterit incolumis, & superare? Denique vero non vere sumunt, sed falso ponunt armarij medicamenti laudatores, ideo seligi ad eius vnguenti confectionem cranea mortalium violenta morte necatorum, potissimumque suspensorum, quod in ijs, non item in sponte morbove morientibus, inueniantur validiores spiritus insiti, & influentes, tam vitales, quam animales, atque naturales, quos mumiales appellant, atque balsamicos; etenim huiusmodi spiritus quum subiectum sint, quo nititur calor naturalis tam influens, quam insitus; in viuente quidem inueniuntur, ast in cadauere non adsunt; quia per mortem omnes penitus extinguuntur; quum Aristoteles mortem definiat natiui calidi omnis (d) extinctionem. Quamobrem in craneis defunctorum, siue morbo perierint post longas ægritudines, siue violenta morte suspensi, decollati ve decesserint, nulli remanent influentes, insitive spiritus, nec animales, nec vitales, nec naturales, qui dicuntur craneo necessarij ad Vsneam conficiendam pro armario medicamento; sed omnes vna cum calore per mortem extincti fuerunt. Censendum est ergo, curationem istam per vnguentum armarium puris naturæ viribus non sanare vulnera remotissima, neque physice fieri sic in distans subiectum; sed transnaturalem interuenire virtutem, quæ latenter deferat opportuna præsidia vulneri, partisque sauciæ clandestinam medelam promoueat ex pacto, si non manifesto medentis vltimi, aut intermediorum, saltem occulto primi institutoris cum Dæmone, non naturali agente, licet naturalia præsidia plagæ latenter adhibente. Hæc habui, Cl. Vir, quæ de proposita Quæstione tibi responderem: tu ea boni consule, meque ama.

d de vit. & mor. c. 2. 3. 10 13. 14.

Dabam Patauij xi. Cal. Iulij M DC XLIII.

De generatione hominis ab Intelligentia: de pietate Aristotelis erga Deum: deque homine mulieres implente simul ac parturiente. Cap. LVI.

Perillustri, ac eximio Viro D. Fortunio Liceto Sebastianus Baldus Medicus S. P.

TOtus orbis admirabundus in te Vir Cl. oculos habet intentos: Licet exteris etiam ac ignotis subinde præstantiam tuam interpellare; quid ni

ai Ego, cui commune cælum, eiusdemque facultatis professio, & innata quædam propensio erga tui similes, viros mehercle magnos, nescioquid affinitatis impertit; quid ni, inquam, ego in tui amicitiam dicam aut clientelam? concedam. Quis nescit te omnium in ore sermonibusque volitantem præclaram tuam laudem editissimo loco tanquam in theatro virtutis reponere? Video passim viros magnos tibi veluti alteri Apollini capita demisse submittere, præstantiam tuam extollere, teque vt Præsidem literarum admirari. o Patriæ dulce ac perenne decus! o Auctor supra immortalitatis famam euecte! o Monimenta, o libri animæ magnæ liberi, in quibus aureum sapientiæ genus nunquam deficiet, pharmacum immortalitatis! Sine vt tibi candide, & in amoris tesseram, & in tui debitas laudes reponam, quod iam olim Magno Pico Ingeniorum Phœnici,

Hic stupor est Mundi, qui scibile discutit omne.

Sine vt me tibi totum deuinctum dedam, animulamque magnæ tuæ menti veluti conglutinem, ex qua tam affluenter irrigantur Musarum Alumni, in diesque incrementa capessunt. Memineris que illud (a) Platonis aientis, si quoddam in amicitijs desiderium inest, mores omnes quasi glutino quodam connectit & vincit. Habui nuperrime Responsa tua per epistolas &c. Opus multiplex, solidum, & omnigena eruditione refertum, in quo quarumlibet disciplinarum principia veluti genij oracula fundis. Propera Vir magne ad alterius voluminis editionem; & quæ supersunt noli inuidere posteritati, æternitati, cum qua nomen tuum perennat. Sed heus Vir Cl. habeo nodos, quibus cuneos adhibeas: (b) Opinatus est Theologus recentis, sed magni tamen nominis, posse Intelligentias assumpto semine alieno, non tamen in vterum transfuso, vel vt ipse eleganter cum D. Ambrosio (c) loquitur, in feminum Aulam, posse inquam, hominem producere. Quinimmo & sine alieno semine id efficere posse tetur, quicquid in contra dicat Fr. Suarez. (d) Hunc tamen hominem supponi vult fore Adamicum, vt illibatus remaneat ordo a Deo constitutus.

a 6. de Legib.

b Theoph. Rayn. in Theol. nat. c pſ. 11. v. 8

d d superst. c. 16. n. 5.

Sed & pro pietate Aristotelis, quam modo propugnas, dilui oporteret, quod in eum iecit D. Epiphanius, quum ait hæreticos ab Aristotele veneni iaculationem sibijpsis affricuisse; quod etiam de Platone sæpe Tertullianus quæritur, quum ait, omnes hæreses a Philosophia subornari, & Platonem omnium hæreticorum condimentarium factum.

Sed an putas contingere posse, quod verbis doctiss. Viri Silvestri Petrasanctæ Soc. Iesu, meique amicissimi, tibi iam propono, scribentis, Superiore anno ex Anglia scriptum fuisse, vnum ex Prædicantibus, qui quum esset hermaphroditus, diu vir & maritus fuerit, muliebria passum a proprio verna, & ex eo concepisse: tanto in luxuriam furore agebatur. In quam rem lusit ingeniose, qui epigramma de eo argumento scribens, Caluino gratulatus est propaginem tam fœcundam, in cuius nempe secta, quemadmodum ipse loquebatur, Vir mulierque parit. Hactenus Petrasancta.

In not. ad epis. P. Molin. c. 27.

Ceterum frequentes sermones, quos cum H. Bardio ac Dominico Rauaschierio, de te, deque tua summa doctrina habemus, mirifice nos inuicem delectant, animumque meum totum medullitus rapiunt. Bonum factum

boni

boni consulas Vir Cl. diuque superstes ducas inter nos tempora, & gaudia felicium: Ita voueo. Genuæ die VII. Octobr. M. DC XXXIX.

Liceti resp. De ortu hominis ab Intelligentijs: de Aristotelis pietate: deque marito grauido. Cap. LVII.

Cl. Viro Sebastiano Baldo Fortunius Licetus B. A.

SEras quidem, sed tamen serias literas tuas, non minus amoris, quam elegantiæ plenas libentissime legi, Vir Cl. licet a tua erga me beneuolentia profectæ laudes adeo celsæ sint, vt in earum sublimitatem ascendere non valeam: Vellem ergo certe talem esse, qualem tu me fingis: attamen qualiscunque sim, ad tua vota totum esse me, scias velim. Ad Quæsita vero, quæ mihi nunc enodanda proponis, breue responsum adhibere me cogunt & graues & plures occupationes, quibus a multo tempore distineor.

Videre mihi non licuit Autores, quos altercantes ais de mirabili productione hominis ab Angelo. Ceterum Intelligentiam, siue Dæmonem Succubum, quem vocant, recepto in assumpto corpore semine virili per impiam Venerem, eoque conseruato cum calore temperamentoque prolifico, statimque formam Incubi nactum eodem eiaculato spermate compressæ mulieris in vterum, ex ea prolem humanā, & Adamicam vtcunque sustulisse, nonnulli sacri Doctores, &(a) Philosophi fateri videntur ex loco Geneseos, vbi legitur, (b) Filios Dei sumpsisse sibi filias hominum pulchras in vxores, ex ijsque genuisse robustam prolem gigantum; etenim filiorum Dei nomine censent indicari Dæmonum naturam: etsi multo plures, probatioresque viri sententiam huiusmodi vel non omnino probent, vel etiam aperte reprobent: vt videre licet apud Abulensem, atque Pererium. Ceterum Intelligentiam, Dæmonem ve Succubum assumpto semine virili, nec eo tamen in vterum feminæ transfuso, producere posse verum hominem, ego quidem non arbitror; nec vlla ratione fieri tale quid posse reor; quod ad hominis generationem haudquaquam sufficiat semē solum masculeum; sed oporteat ipsi masculeo commisceri femineum sperma, menstruumque sanguinem; & in apto matricis alueo subinde multos ad menses embryum organizari, & adaugeri. Sin autem voluerit Autor ille, Dæmonem eundem & Succubum a masculo semen, & Incubum a femina menstruum, spermaque femineum ad se prolectare: mox ex illis hausta principia fœtus intra sui corporis assumpti fictitium loculum fouere ad completam infantis organizationem, debitamque augmentationem: id neque mihi facile persuaserit; quia fœtus in vtero totis nouem mensibus a matre iugem alimoniam per vmbilicum sugit ad sui nutrimentum & incrementum; Quum tamen Dæmon adhærere tandiu concumbenti mulieri nequeat, & ab eius corpore sanguinem alimentarium illi suo pseudoconceptui suggerendum iugiter allicere. Nisi quis arbitretur, ac fere sibi fingat, Dæmonem assidue clandestine sibi sanguinem ex mulieri non compressa prolectare. Longe minus ego censeo fieri

a Fr. Vales. de sacr. phil.

b Gen. 6.

fieri posse, vt homo gignatur ab Intelligentia Dæmoneve sine seminis humani, menstruique sanguinis interuentu; quod huiusce modi foret creatio solius Dei summi propria, & Angelicæ naturæ minime concessa; siue namque productio fieret illius hominis ex nulla materia, sicuti cæli, terræque genesis in principio mundi: siue, si placet, ex indisposita materia, sicuti fuit effectio primi viri ex limo terræ, primæque mulieris ex Adami costa, semper creatio vere dicenda vires Angelicas excedens, vni Deo conueniens: Intelligentia secunda siquidem quælibet infra Deum circa naturalia corpora nonnisi naturales operationes edere valet, applicareque passiuis actiua physica; licet enim Intelligentiæ mouentia physica non sint, physice tamen mouent naturalia corpora, vt edocet (c) Aristoteles. Minime recipere possum, hominem ab Intelligentia sola productum (si tale quid fieri daretur) absque consortio mortalis hominis vllius, Adamicum esse; quandoquidem Adamica natura tota coercetur intra limites humanæ speciei ex Adami substantia substantiam trahentis. Neque sola suppositio finis, aut ordinis a Deo constituti, sufficit ad hoc vt homo positus ab Intelligentia sola constitui, citra mortalis hominis vllius opem, vere sit Adamicus; quum reuera nihil haberet ex Adamo; sicuti nihil ex Adamo retinet Intelligentia, ex qua sine humano semine fieri ponitur is homo.

c 2. phys. t. 73.

De veneni vero mystici, seu potius allegorici iaculatione, quam ab Aristotele sibimetipsis Hæreticos affricuisse refers ex D. Epiphanio, nihil est quod turbetur ille, qui mecum Aristotelis pietati erga Deum patrocinatur; etenim & ex Euangelio sacrosancto veræ pietatis fonte, pijssimisque voluminibus alijs, vnde mel Catholicæ Fidei sugere solent Apes Orthodoxorum, venenum sibi facile depromunt, quod in incautos ac simplices euomunt Hæreticorum Fuci. Sed nostro bono fato diæ nunc Apes Vrbanæ in Ecclesia Dei summarum omnium virtutum

„ ———————— agmine facto
„ Ignauum fucos pecus a præsepibus arcent.

Vera dicit ergo D. Epiphanius: verum ex eius dictis argui non potest impietatis Aristoteles, nec eius philosophia.

De Anglicano demum Hermaphrodito, qui diu vir & maritus fuerit: & postea turpiter a verna proprio muliebria passus, inde conceperit: nihil nouum, etsi rarum in rerum natura proponitur; nam & Monruus Medicus insignis Hermaphroditum (d) memorat, qui viro nupserat; ex eoque filios, & filias susceperat; nec non & proprias ancillas comprimere, ac in illis generare solebat. Quin & alterum Androgynum secuisse se testatur R. (e) Columbus, in eoque reperisse vasa semen deferentia quaterna simul a magnis testibus intus latentibus prodeuntia; quorum duo maiora ferebantur ad concauum matricis: & alia duo non ita magna terminabantur ad radicem penis: Quare nullo negotio poterat promiscue feminas implere, ac ex viro concipere. Sed huiusce rei causas, & admirabiliorum etiam in eodem genere, latius explicauimus olim De (f) Monstrorum natura causis & differentijs pertractantes in proprio volumine.

d 1. theor. med. c. 6.
e l. 15. anat.
f l. 2. c. 53.

Responsorum autem postremo loco de Quæsitis per epistolas a Claris Vi-

tis, alterius operis nouam compaginationem ac editionem quam postulas, eripiunt mihi nunc e manibus aliæ lucubrationes, quas iussu virorum principum ad prælum non adornare non possum in præsentia: Quibus aliquando tandem absolutis, ad illud postea manum admouebo. Tu interim vale, meoque nomine Rauascherium, politissimæ literaturę virum, Bardiumque nostrum plurimum saluere iube.

Dabam Bononiæ, prid. Idus Nouembr. M DC XXXIX.

De hominis productione ab Intelligentia rursus. Cap. LVIII.

Cl. Eximioque Viro Fortunio Liceto Sebastianus Baldus B. A.

TOrpentem calamum excitat nunc, quæ iam proxime aduentat hilaris festiuitas Dominicæ Natiuitatis. Nimirum vt paucis exaret, quod multis explicare non ita est promptum, animi erga te mei promptitudinem, cupiditatemque, qua te bonis omnibus cumulatissimum a puerulo nascituro enixe vellem. Sed & epistolæ tuæ iucundissimæ aliquid & impendendum, quæ mihi omni embammate suauior extitit; quamque arcte teneo & identidem exosculor. In ea nodos more tuo subtiliter dissoluisti. Verum restat aliquid, quod explicem diffusius in gratiam Raynaudi, quoad Intelligentiarum potestatem. Enimvero non vult Theophilus absque semine absolute posse produci ab Intelligentia verum hominem; hoc enim esset erroneum, vt ipse cum Eminentiss. censet (a) Bellarmino, sed per applicationem idoneorum actiuorum ad passiua, ab Intelligentia posse effici verum semen autumat, vt inde fœtus procreari possit. Vel, si mauis, etiam immediate, absque seminis interuentu; ita disponendo massam argilaceam viuentis specie conformatam, vt debeat induci in eam anima. Nam configuratio illa (inquit) non excedit vim Intelligentiæ, quum importet dumtaxat motum localem illius materiæ. Quod vero præterea ad massæ illius animationem exigit, est certa primarum qualitatum temperies Dæmoni bene nota, & ab eo actiua passiuis applicante inducibilis: ea ergo temperie inducta, abscederet forma præiacens, proindeque ne materia maneret vacua, aut susciperet formam ad quam non esset disposita, necesse esset aduenire formam, cuius temperies illa est dispositio vltima. Subiungit tum: diuinitus fore impediendam &c. Hac addita explicatione, non erit fortasse, vt reor, perspicacissimæ tuæ menti inuisa adeo opinio huius Autoris, quam antea a me satis non explicatam, non ita beneuole acceperas. Rauascherius tibi, quem vnice diligit, ac admiratur, ad tua vota se parat obsequentissimum. Ita & ego, qui sum nomini tuo addictissimus. Vale Vir magne.

Iulian. ep. 40.

a l. 3. de Pontif. c. 12.

Genuæ die XXII. Decemb. M DC XXXIX.

Li.

Liceti Respons. Quod Intelligentia sine concursu hominis nequeat efficere verum semen, & verum hominem, qui sit Adami progenies. Cap. LIX.

Cl. Viro Sebastiano Baldo Fortunius Licetus B. A.

GAudeo, Cl. Vir, a me tuis Quæsitis allatas nuperrime solutiones tibi non displicuisse. Quod autem insuper luculentius explicari cupis causam cur ab Intelligentia sine mortalis hominis interuentu, sineque seminis ab homine suscepti concursu fætus humanus procreari nequeat; quum tamen e contra Cl. Viro, Theophilo Raynaudo, videatur non solum a Dæmone verum semen effici posse per applicationem idoneorum actiuorum ad passiua: sed etiam immediate sine seminis vllius interuentu, posse Dæmonem massæ cuipiam argillaceæ configurationem viuentis indere, configurataque temperiem humanæ naturæ consentaneam conciliare; materiaque tandem omnino dispositæ formam aduenire necessario, ne vacua maneat, aut susciperet formam ad quam non esset disposita &c. Id quidem allicit me ad tibi obtemperandum, cui prompte parere semper mihi iucundum fuerit: breuibus attamen afferam quid in mentem veniat de proposito; quum maximis occupationibus districtus vix temporis habeam satis ad scribendum. Censeo semen humanum, & muliebrem sanguinem, menstruum appellatum, duo principia proxima, necessariaque fætui constituendo, nullatenus a Dæmone citra hominis operam fieri posse; sed ab homine genita solum virtute Dæmonis de loco ad locum transportari valere, siue palam, siue clandestine. Quum enim actiua & passiua naturalia duplicis ordinis habeantur in habitudine ad effectum; nam alia remota sunt & communia rei producendæ principia, alia vero proxima propria & immediata; quorum illud apud omnes constat esse discrimen; quod ex principijs remotis atque communibus, sine proximis proprijs & immediatis nunquam oriri potest effectus; qui bene semper oritur ex causis proprijs proximis & immediatis, vt pote quæ supponant necessario, contineantve remotas & communes; nam hæ remotæ sunt causæ sine quibus non habetur effectus; illæ vero proximæ sunt causæ, quibus & ablatis tollitur, & positis ponitur per se primo & necessario quilibet effectus; quod edocet Aristoteles asserens causam remotam esse, cuius negatio est causa negationis effectus: non tamen cuius affirmatio est causa affirmationis; quum immediata & propria causa solum sit illa, cuius affirmatio est causa affirmationis effectus, & negatio negationis pariter. Itaque si Dæmon in proposito nostro dicatur applicare actiua propria passiuis proximis; iam apte poterit effectum intentum producere; si vero solummodo perferat actiua remota ad passiua communia; nullo sane modo procreare poterit effectum; quia causæ remotæ sine proprijs & immediatis effectum generationem minime promoueant. Modo

1. post. t. 30. 99.

seminis humani, menstruique muliebris causa materialis immediata & proxima solum est sanguis humanus: remota vero elementa: causa pariter eiusdem seminis & menstrui efficiens proxima & immediata est animæ humanæ portio facultasque vegeta vtens calore natiuo, temperamentoque testiuum, vasorum spermaticorum, & aliarum partium humanarum seminis & sanguinis humani generationem proxime physiceque promouentium. Quare Dæmon absque concursu mulieris & viri sibi comparare nequit actiua passiuaque proxima & idonea, quibus menstruum producat, & semen, quod vtrumque fætui generationi necessarium est. Potest quidem Dæmon, nouus Prometheus, massam argillaceam configurare in imaginem fætus humani, nullo seminis menstruive sanguinis interuentu: Potest etiam eidem massæ tam intrinsecus quam extrinsecus iuxta partes omnes ad normam humanarum ab se configuratæ, certam primarum qualitatum temperiem, humanæ temperaturæ vtcumque similem communicare; sed tamen hæc non sunt causæ propriæ proximæque fætus: nec vltimæ dispositiones ad animam humanam; etenim proximæ causæ fætus, vt dictum est, sunt semen & menstruum humanum, non argilla & elementa; quum Dæmon in argillacea massa, quæ foret materia valde remota, proxime semen ac menstruum efficere nequeat: vltima vero dispositio materiæ ad animam est humana temperies partium humanarum organizatarum; quod anima definitur actus primus corporis naturalis organici: temperamentum autem ab Intelligentia massæ argillaceæ conciliatum, vt vt certos gradus habere potest primarum qualitatum; nunquam tamen habebit humanos; qui consistere nequeunt in argilla; hæc enim valde frigida & sicca est a prædominio; quum humana temperies temperatissima sit cum moderato prædominio calidi & humidi: nec habere potest argilla temperiem seminis, aut menstrui, partiumque corporis humani vltimo dispositi ad animam. Immo vero vltima dispositio ad animam rationalem, quæ fætui forinsecus aduenit iam obtinenti

b 2. de gen. an. c. 3. vegetalem & sensitricem, vt ait (b) Aristoteles, est ipsa præcedens in semine, conceptuque vegetalis & sensualis anima, non purum putum primarum

c lib. 2. qualitatum temperamentum; vt late probaui tractans de ortu animæ (c) humanæ, deque perfecta constitutione hominis in vtero: sed anima vegetalis & sensualis humana nec in argillacea massa esse potest, nec a Dæmone in illa statua procreari. Quamobrem Intelligentia massam illam terræ nunquam vltimo disponere valebit ad animam humanam, ac rationalem; quum temperies humana producatur ab eiusdem speciei temperie sola, præexistente in humanis partibus; etenim singulæ partes humani corporis, vi animæ humanæ, qua pollent, cuique deseruit partium illarum proprium humanum temperamentum transmutantes materiam sanguinis ad se nutriendas confluentem, in ea gignunt humanam temperaturam, ab alia causa non procreabilem, nec in alia materia: quod actiuorum etiam non physicorum, physice tamen agentium; cuiusmodi foret, certoque supponitur in proposito Dæmon, qui dicitur agere per applicationem idoneorum actiuorum ad idonea

d 2. de an. t. 24. 26. passiua; actiuorum inquam actus omnis aptus est natura fieri in disposito subiecto, & in propria vniuscuiusque materia, sicut admonet (d) Aristo-

stoteles. Sic ergo sine concursu mortalis hominis intelligentia non potest efficere semen humanum, nec humanum menstruum, nec humanum conceptum, aut embryum; quia semper applicabit actiua remota passiuis non proximis, adeoque nunquam idonea actiua passiuis idoneis; nam huiuscemodi sunt solum causę proximę, vltimęque dispositiones; quę solum haberi possunt ab humano corpore. Concedo quidem inclyto Raynaudo, configurationem illam, quę solum fit per materię motum localem, ab Intelligentia fieri valere; sed vltima dispositio corporis ad animam non innititur huiusmodi configuratione; quam figulus Dęmon efficere potest; verum organizatione partium humano temperamento fulta; quam Intelligentia facere nequit, nec solo motu locali materię confici dicimus, verum alteratione, substantialique transmutatione physica. Concedo pariter vltimam dispositionem materię ad animationem esse Dęmoni bene notam: &, si placet, esse certam primarum qualitatum temperiem: quin etiam hanc ab eo induci posse applicante actiua passiuis verum ostendimus hæc actiua & passiua non quęcunque esse debere, sed solum propria, proxima & immediata, non item remota & communia: Quum autem ista proxima & immediata passiua & actiua principia disponentia materiam ad formam humanam, quæ anima dicitur, extra corpus humanum minime consistant, vt ostensum est; plane constat cum Cl. Viro sentiendum non esse, Dæmonem sine hominis interuentu disponere vltimo posse massam argillaceam ad animam humanam. Concedens insuper materiam non posse suscipere formam ad quam disposita non sit: neque vacuam remanere posse forma quacunque, potissimum substantiali: negare debeo præiacentem formam abscedere necessario, dum inducta fuerit vltima dispositio ad formam subsequentem; etenim vltima dispositione iam ad ignis formam inducta, permanet adhuc in combustibili forma ligni: vltimaque dispositione ad formam carnis inducta, remanet adhuc in sanguine propria forma; siquidem dispositio, quæ accidens est, in materia nuda recipi non potest: atque necessario præcedit, vt origine, sic etiam tempore formam, ad quam est dispositio. Negare præterea debeo, recedente forma priore, necessario simpliciter eam ingredi, ad quam materia disposita sit; nam oportet adesse generans physicum, quod hanc posteriorem in materia promoueat & gignat: idque proprium, proximum, & immediatum, addo & vniuocum ex (*f*) Aristotele, vt alibi (*g*) late probaui; quum autem id in proposito nostro sit (*h*) homo; iam Intelligentia separata, non vtens hominis interuentu, formam humanam in argillacea materia non poterit efficere, quam nec vltimo disponere valet. Hæc, Vir Cl. currenti calamo scripsi, quæ tibi proponerem ad inclyti Raynaudi difficultatem enodandam distinctius: Tu ea boni consule, ac me ama: politissimoque Rauascherio meo nomine felicia precare festa Natalitia.

Dabam Bononiæ, Vigilia Natiuitatis Domini M DC XXXIX.

f 7. meta. t. 27. 30. 31 32.
g 2. de sp. viu. or. c. 17. & seqq.
h 2. de gen. t. 30. 12. meta. t. 13. 18.

Tra-

Tragædiane, an Epopæia præstantior sit, Quæsitum. Cap. LX.

Fortunio Liceto Viro præclarissimo, in Bononiensi Academia Eminenti Philosophiæ Professori Nicolaus Crassus I. C. S. P. D.

NIhil vnquam antiquius habui, Licete doctissime, nihil sanctius, quam viros eruditionis gloria præstantes suspicere, atque venerari: Te vero, quem morum suauissimus candor, vereque Christiana pietas præter doctrinam commendant, vbi primum cognoui, ac obtinui vt in amicorum tuorum album (Mario Mazzoleno philosopho præstantissimo, & Francisco Mauroceno Diui Marci Procuratore conciliatoribus) adscriberer, mirum quantum ex animo colui atque dilexi. Multa deinde, mutuaque inter nos officia intercessere, atque adeo tot, tantisque nominibus incredibili humanitate tua me deuinctum voluisti, vt nihil amplius addi, vel adiungi posse vel ad obsequium in te meum, vel ad tua in me officia existimarem. Verumtamen humanissimæ tuæ litteræ, quibus de Magurij inscriptione me certiorem facis, & aliquot mittis epistolas ex secunda Centuria, quæ nunc tibi sub prælo est, ad alia innumerabilia tua merita nouum, & maximum (quod fieri non posse arbitrabor) cumulum attulerunt. Ingratus plane sim, ni agam saltem, quando referre non possum, & habeam gratias, quantas maximas memor, & gratus animus capere potest. Quod autem perquiris quid sentiam? id ego certe, quod de ceteris tuis operibus: Hoc vero difficile est ad loquendum: etenim quæcumque dici possunt doctrinæ lumina, in tuis scriptis cuncta cernuntur, & alia amplius. Nec vllam ego reperio vocem, quæ eruditionem tuam possit comprehendere: Nam quicquid dixero, minus erit. Ipsa mehercule facundia obmutesceret, si ad tantam virtutem explicandam adhiberetur, verita ne contra officium, vel infra veritatem diceret, vel si verum diceret, amitteret historiæ fidem. Neque id solus sentio infimi vir subsellij, sed patritij inter litteratos maiorum gentium, & Magistratus ipsi, qui tibi primas deferunt atque inuoluta cuncta & obscura soluenda velut Apollini Pithio, a quo deinde venerabundi excipiant Oracula. Ego vero, qui non semel periculum feci, quam raram in te faciat summa doctrina cum summa humanitate mixturam, nihil ne petam? Ignosce, Vir Magne, si interpello te hisce Vindemialibus ferijs, & ad amœniora voco, non tamen extra vinacea, nec extra philosophiæ nostræ Pomœria. Tragędia, si Aristoteli credimus, inter poemata primum locum obtinet, si Platoni, Epopęia: Nec desunt pro vtraque argumenta præclara, & satis firma. Quare opinionis incertus ex te responsum perquiro, cui principatum tribuas. Ceterum scripta tua ad te remitto, cum Magurij lapide, de quo antiquo more Non liquet, sed tu de Lusitano Piscatu præclara expiscatus es, diuinus vndique, & perdoctus. Deus immortalis, qui te vsque adhuc incolumem præstitit,

vt

vt esset in quo sapientia numeris omnibus absoluta vigeret, diu publico literarum bono conseruet. Vale, meque vt soles ama. Venetijs pridie Kal. Octobris MDCXLIV.

Liceti resp. Tragœdiam esse digniorem Epopœia. Cap. LXI.

Nicolao Crasso Cl. I.C. Fortunius Licetus B. A.

ANtiquæ nostræ necessitudinis, non antiquatæ, sed in hanc vsque diem a me sanctissime cultæ, quod incunabula simul & æuum politissimis tuis literis commemorare volueris, optime Crasse, gratissimum habeo; sic enim agnosco te mecum in eadem animi propensione commorari. Quæ vero de me prædicas encomia, fructus amoris erga me tui satis intelligo; quos eo maioris facere debeo, qui tuam ingenuitatem, eruditionem, atque doctrinam minime vulgarem expertus sum sæpius. Qualemcumque tu me facis, & alij, quos memoras literatorum Antesignani: velim scias me tui simul & aliorum omnium eruditione doctrinaque pollentium cultorem esse maximum. Quid autem, eruditissime Crasse, me nunc inter Vindemias de Tragœdiæ ac Epopœiæ dignitate sententiam dicere vis? Vindemiatores etiam nunc, potissimum in agro Neapolitano, vt iambis dicteriorum scurrilium conuicientur prætereuntem vnumquemque promiscue, sic ab heroico Tragœdiarum & Epopœiæ carmine grandiloquo prorsus abstinere consueuerunt: Etsi vero Tragœdia forte primum exortum rudis habuerit inter vindemias, & a perunctis fæcibus ora peracta fuerit in agris; attamen adulta, & perfecta, quam nunc tractamus, eam in dignitate comparantes Epopœiæ, solum in theatris agi consueuit a mimis eleganter atque decenter personatis, heroica seriaque dicentibus & repræsentantibus. Nec ego musteas manus habens, pressis vuis valde sordidas, euoluere tractareque debeo Platonis & Aristotelis paginas omni veneratione dignas: At vero nec amicissimo tibi morem gerere nequeo. Quare quum omnia vincat Amor; iam ad rem. Profecto poeses omnes, tam Epicas, quam Tragicas, in genere Notitiæ species contineri, certissimum est etiam Platoni; qui non negauerit, earum dignitatem, vt & notitiarum quarumlibet aliarum, a præstantia causarum propriarum vniuersam dependere, speciatimque a perfectione materiæ considaratæ, formæque tractationis, quam (a) Aristoteles *acriuiam* sua lingua nuncupat, dictam a nostratibus plurimis *certitudinem*; a nobis autem *accuratam, exquisitam, diligentemque tractationem*: iure merito cum Aristotele primas Tragœdiæ dandas esse censeo, secundas Epopœiæ; nam vt vt effectricis causæ ratione neutra videtur alteri concedere, quod vtraque sit effectus partusque Poetæ diuino Numine concitati; nihilominus etiam Platonis obseruatu, quum (b) varijs Numinibus affletur ad varias poeses poeta, a præstantiori Numine concitatur ad Tragica, quam ad Epica. Ceterum ratio-

(a) 1. de an. t. 1.

(b) in Phędro.

tione finis Epica poesis infra Tragicam locanda videtur; quod ista magis affectus purget, ac impensius & cum maiori admiratione moueat animos hominum; etenim vel ipse Plato tractans de Tragœdia sic infit in Minoe; *Hac autem ex vniuersa poesi populum vehementer oblectat, atque allicit auditores: qua nos Minoa ferientes vlti sumus, eo quod tributa illa pendere nos coegit.* Quo nomine quoque Tragœdia præponitur Comędiæ a Platone in Philebo scribente, *SOC. Quin etiam meministi eos, qui Tragicis spectaculis adstant, dum delectantur sæpe lugere: PROT. Memini. SOC. Et in Comœdijs animi nostri affectum ad oblectationem simul atque mœrorem declinare sensisti. PROT. Haud satis aduerti. SOC. Non enim facile est, o Protarche, affectum huiusmodi vbique comprehendere.* Sed & ipse memini, dudum obseruasse me, Platonem de semetipso testari, se Tragicas poeses coram audientem simul atque videntem ad lacrymas commoueri consueuisse, Philosophum tantum, tamque grandæuum; etiam si tunc agnosceret veras non esse, sed fictas a poeta repręsentationes illas: Quæ commotio legenti poesim epicam non eueniebat. Quod quidem etiam mihi cum Platone commune iam est audienti, legentique Tragica. Magis itaque delectans, & magis animum commouens Tragœdia quam Epopœia, vel Platonis decreto, præferenda est ratione finis; a quo determinare omnia (c) iustum est: quod finis poematis est, cum delectatione prodesse, siue cum fructu delectare; magnamque valde necesse sit eam esse delectationem, quæ luctu non extinguatur, sed inter cõfertas etiam lacrymas valde sensibilis habeatur & intensa. Consimiliter arbitrere de causa materiali; namque Tragœdia repręsentat actiones virorum Principum in Regia, & Heroum gesta; quas operationes ipsimet agunt a semetipsis potissimum; quum Epopœia tractet actiones Heroum, & Principum in Ciuitate, Regnove, Prouinciave, plurima ex parte gestas opera personarum inferiorum; bella siquidem, ab epicis plurimum celebrata, geruntur multitudine militum, etiam gregariorum; etsi bellorum exitus Heroibus, atque Ducibus adscribi consueuerunt, non obstante quod a militum numerosa manu maxime pendeant, quos ipsi Duces hortantur, orant, & rogant sæpenumero ad pugnam: sed actio Tragica vnius Herois est, ac viri Principis, non infimæ sortis hominum; Quorum si quandoque famulitio vtitur, eos non orat, rogatve, aut hortatur, eorumve fidem implorat, vt Dux militum, ac olim Cæsar ad Rubiconem; sed imperat cum Maiestate semper, eos vrgens ad opus Tragicum; quod etiam ipsemet absque famulorum ope frequenter per semetipsum exequitur, enecans inuisa capita: Quare præstantior est materia tragice tractata, quam epice cantata. Nec aliud iudicium feras de causa formali poematis vtriusque; namque formam habeas longe præstantiorem in Tragœdia, quam in Epopœia; siquidem in primis Epopœia sæpe Poetam admittit multa narrantem sub persona propria, (d) historicorum more; quum in Tragœdia nunquam poeta loquatur, sed semper personæ repræsentatæ; quæ propterea res gestas magis ob oculos ponunt, & exprimunt intimius, atque diligentius. Deinde quum philosophicum magis, magisque (e) studiosum sit poesis quam historia; quod historia narrat ea, quæ facta sunt; poeta vero qualia fieri debuerunt; iam Epicus

c 2. de an. c. 49.

d Poet. c. 22.

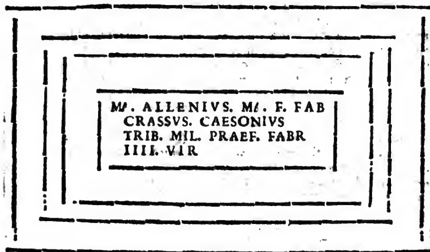
e c. 9. Poet.

cus historico sæpe similis, Tragico dignitate concedit. Insuper Tragœdia præsentium animos afficit & per auditum simul & per visum; quum Epopœia solum auditum percellat: Quis autem neget, animum commoueri magis ad propositum finem haustis obiectorum speciebus per vtrumque sensum, quam per vnicum auditum? quis etiam non agnoscit vel visa sola magis animum afficere, quam lecta, vel audita? non ne testis oculatus vnus auritis decem anteponitur? Nosti Venetiam paroemiam, in qua testimonium ex auditu recipiens turpiter audit. Deinceps Epopœia Tragœdiæ concedit vt (f) antiquitate, sic etiam dignitate. Præterea Tragœdia, quod intra vnum Solis ambitum actionem ab Heroe gestam repræsentet, præstantior est quam Epopœia, quæ tempus definitum actionis non habet; præstat enim semper definitum indefinito. Postea perfectior est atque completior omnino Tragœdia quam Epopœia; quum huic aliqua desint eorum, quæ sunt in illa: illi nihil desint eorum, quæ sunt in ista. Posterius Epopœiam formare sciens non ideo nouit efficere Tragœdiam; sed e contra poeta Tragicus esse potest Epicus; etenim vt obseruat Aristoteles, (g) *Partes autem sunt has quidem eadem, hæ vero propria Tragœdiæ. Quapropter quicunque de Tragœdia cognouit, studiosa, & nequam, idem etiam cognouit de Epico carmine; quacunque enim habet Epopœia, Tragœdia insunt: quæ vero ipsa habet, non omnia in Epopœia inueniuntur*. Insuper fabula, quę poematis est anima, simplicior est in Tragœdia, quàm in Epopœia; *necesse autem est*, Aristotele doctore, (h) *bene habentem fabulam simplicem esse potius quam duplicem*. Amplius quum Episodia non ita sint propria fabulæ, nec de perfectione poematis, sed extranea, & veluti nęui; profecto Tragœdia, quæ dramaticum poema est, & episodia concisa continens, perfectior est quam Epopœia, quæ plurimum episodijs producitur; vt notat Aristoteles inquiens, (i) *In dramatibus igitur episodia concisa: Epopœia autem his producitur*. & infra: (k) *Proprium quidem igitur hoc est: alia autem episodia*. Quare Tragœdia paucioribus & concisis gaudens episodijs, vt magis externa renuens, & proprijs partibus constitui solita, præstat Epopœię longioribus & pluribus episodijs affluenti. Denique quum (l) *fabulas non oporteat constituere ex partibus ratione carentibus, sed maxime quidem nihil habere vacuum a ratione*; quumque *magis contingat in Epopœia quod ratione caret*; vt adnotat Aristoteles; quidni cum eo censeamus, Tragœdiam esse perfectiorem poesim Epopœia? Ne referam alias rationes euidentissimas, ab (m) Aristotele propositas de Tragœdiæ præstantia supra dignitatem Epopœię, tum quod Tragœdia non necessario motum habet, quo dum agitur, Epopœiæ concedere posse videtur: tum quod Tragœdiæ nihil deest eorum, quæ sunt in Epopœia: tum quod Tragœdia magis euidens habet in agnitione, & in operibus, quam Epopœia; quum obscuritas imperfectio sit in poesi: tum quod Tragœdia finem imitationis citius ac in minori longitudine consequitur, quam Epica poesis: tum quod Tragœdia magis vnitatem imitationis obtinet, quam Epopœia; siquidem ex vna Iliade, quæ poema est epicum, multæ Tragœdiæ formari possunt; itidem ex vnico poemate epico Odyssę multæ Tragœdiæ confici queunt: tum demum quod Tragica poesis artificiosior est quam Epica. Sic ergo cum Aristotele Tragœdiam Epopœiæ

f Poe. c. 2.
g loc. cit.
h poet. c. 11.
i poet. c. 15
k cap. 22.
l cap. 22.
m c. 24.

præferendam existimo. Tu vero quid in proposito iudicas, eximie Vir? tuam enim opinionem libenter audirem.

Ceterum quod ais, Non liquere de prisco more Magurianæ Inscriptionis, a me recens explicato, quemadmodum mirifice gaudeo meam coniecturam Tibi non improbari; sic eam confirmari scias aliquatenus ab alio peruetusto lapide, qui Patauij fixus ac insertus est in exteriori pariete Cathedralis Ecclesiæ, ad Chorum appellatum, in hanc effigiem,



Ita nos ex autopsia descripsimus: aliter ipse Scardeonius in suis Antiquitatibus Patauinis; & mirum certe, quod non ex fide lapidis; ponit (n) enim,

n pag. 63.

MV. Allenius. Mu. F. Fab.
Crassus. Caesonius. Tr. Mi
li. Praef. Fabr. IIII. Vir

o pag. 351. nu. 3. Fidem saxi magis seruauit ex Pinelli schedis Ianus (o) Gruterus; licet in prima linea bis repetitam notam ex M. & V. coniunctis coagmentatam, descripserit elementis discretis M V. quod vel non habuerit schema compositione abbreuiatum, vel quod ita dissolutum & explicatum habuerit a Pinello, vt inspexerat in Scardeonio: cetera recte delineauit, vt in marmore sunt incisa. In isto sane lapide, sepulcrali (quantum ego puto) non actio, res ve gesta, sed homo describitur vita defunctus ex nomine, cognomine, parente, professione, natiuitate, vita, & dignitatibus: *Mutius Allenius Mutij Filius, Faber* professione, *Crassus* cognominatus fortassis a corpulentia, *Cæsonius* a natiuitate per cæsum ventrem matris, vt olim Cæsar,

Tri-

Tribunus Militum, Præfectus Fabrorum, Quartum Vir a dignitatibus, quibus claruit, descriptus, atque denominatus. Vale, meque, vt facis, ama. Dabam Patauij Nonis Octobris M DC XLIV.

Vt Deus a Metaphysico noscatur incorporeus omnino, & prorsus immaterialis: libellumque de Mundo esse genuinum Aristotelis. Cap. LXII.

Celeberrimo Viro, doctiorum Antesignano, Fortunio Liceto Franciscus Rota P. F. P.

QVam gratum, quamque iucundum mihi tuum præclarissimum munus extiterit, ne altera quidem Iliade satis pro rei magnitudine exprimere posse confidam. Quid enim a liberalissimo homine, tum doctissimo Viro proficisci, aut ad me gratius afferri potuit, quam eiusdem simulacrum & libri? Libri multiiugi doctrina referti, quos (præ auiditate) non tam degustare, quam certe vorare, ruminandos per moram acriori studio, & longiore lucerna: Simulacrum vero, illum præseferens Philosophum, qui sublimia peruolat, abdita pandit, & obscuriora illustrat: hoc inter cariora mihi & pretiosiora erit. Quid porro tibi debeam, qui me inter claros viros adnumeras? id totum fuit humanitatis tuæ, & singularis in me beneuolentiæ, quum id nullo pacto mihi deberes. Meis Quæsitis a te est satisfactum. Si per otium licuerit, scirem libenter, an sicuti Metaphysicus considerans Deum sub ratione primi entis, & primæ causæ, demonstrat Deum esse ex dependentia essentiæ rerum aliarum omnium ab vna prima causa; sic etiam conficiat Deum esse incorporeum, & a materia immunem: Quia Philosophi illi, quos refert Plato in Sophista, qui præter res corporeas & sensiles nil aliud esse concedebant, dicerent illam primam causam, & illud primum ens esse corpus. Asseris, vir doctissime, in responsione ad Ioannem Beuerouicium, librum de Mundo ad Alexandrum ex sententia Iustini Martyris, philosophi vetustissimi & insignis, esse genuinum Aristotelis: At quum in eo libro multa dicantur longe aliena, atque etiam contraria reliquis libris Aristotelis; videtur asserendum quod hic liber non sit Aristotelis. Vt mittam Diogenem Laertium enumerantem libros Aristotelis certos, huius non meminisse. Vale decus Eruditorum, Amor Castalidum.

Cæsenæ xi. Ianuarij M DC XL.

Liceti resp. Quod Metaphysicus Deum agnoscat incorporeum, ac immaterialem: quodque libellus de Mundo ad Alexandrum sit germanum opus Aristotelis. Cap. LXIII.

Cl. Viro Francisco Rotæ Fortunius Licetus B. A.

QVod opiniones in meis libris ad te transmissis, Cl. Vir, a me probatas non improbes: quod munusculum meum gratum habeas: quod effigiem amici libenter inspicias: & quod meum erga te studium in illis expressum boni consulas pariter ac meas ad tua Quæsita responsiones: ea tetractis est, quæ me tibi deuinctissimum reddidit, & intimo gaudio cumulatur; nam placere viro doctrina similiter ac probitate, morumque suauitate claro, laudabilius existimo, quam placere Principibus vno dignitatis titulo fulgentibus. Quod autem, insuper efflagitas duplicis alius Quæsiti solutionem, vtramque breuem habeas ab homine grauissimis occupationibus implicato. Metaphysicus agnoscens Deum sub ratione primi entis & primæ causæ, dum ex dependentia rerum aliarum omnium ab vna prima causa demonstrat Deum esse: prorsus eadem ratione constituit Deum esse penitus incorporeum, & immaterialem; quoniam omne corpus, & ens vnumquodque materiale, necessario compositionem quandam obtineat, seu ex forma & materia, seu ex accidente & subiecto, seu ex genere & differentia, seu ex actu & potentia: Primum autem ens, & prima causa nullam omnino potest habere compositionem; quia compositum omne semper est effectus posterior ijs, ex quibus componitur; quum semper componentia sint causæ suorum compositorum, ijsque priora: nequicquam refragantibus antiquis illis Philosophis, qui præter sensibilia corporeaque nihil agnoscunt apud Platonem. Libellum autem de Mundo censeo genuinum Aristotelis: nec in eo scripta puto reuera contradicere dogmatibus alibi ab Aristotele propositis, aut ab ijs aliena; nisi apparenter, sicut euenit alijs operibus, quæ passim ab omnibus Aristotelica ponuntur absque controuersia. Laertius etiam inter Aristotelicos libros enumerat vnum sub titulo *Physici*: qui nullus alius est, quam libellus iste *de Mundo ad Alexandrum*; in quo peragitur de Vniuersitatis natura; quique mirifice correspondet Physico volumini pariter de Vniuersitatis natura per Timæum Locrum primum conscripto, dein a Platone miris modis amplificato sub titulo Timæi, siue de Natura Dialogi. Verum hac de re latius olim egimus in Allegoria Peripatetica Aenigmatis Aristotelici *Elia Lelia Crispis*, quem locum consulere facile poteris. Vale, ac me, vti facis, ama.

Dabam Bononiæ XIV. Ianuarij M DC XI.

De

De Vere fici folia ferente similia pedibus Cornicis, cur tabescentibus malum dicatur ab Hippocrate. Deque carnali cogitatione, quomodo euanescat omnis; & vbi vult se fieri quod nondum est, quomodo prius ex eo quod est, erubescat, secundum D. Augustinum. Cap. LXIIII.

Cl. Viro Fortunio Liceto, Bononiensis Academiæ Philosopho Eminenti, vere Omniscio. Franciscus Rota F. P.

CVm alijs & ego, Vir omniscie, nunc ad Tripum tuum venio, duum obscuriorum dogmatum elucidationem quærens; alterum quidem est Hippocratis, lib. 6. de morbis popularibus, sect. 7. scribentis ita; *Tabescentibus autumnus malus. Malum item Ver, quum fici folia Cornicis pedibus similia fuerint.* Mercurialis in annotationibus ait, se suis varijs in lectionibus scripsisse multa non indigna scitu circa propositum istud. Ego tamen longa diligentia quum legerim relegerimque prædictas varias lectiones, inuenire non potui quidquam circa propositum: aut ego non adhibui diligentiam sufficientem: aut penes me non est integrum volumen variarum lectionum huius Autoris; Habeo namque solum sex libros impressos apud Iuntas anno 1588. Scio Franciscum Vallesium commentarijs illustrasse libros Hippocratis de morbis popularibus; sed illos in præsentia non habeo ad manus. Quapropter opto, precorque te vt non dedigneris mihi significare, *Cur malum sit Ver tabescentibus, quum folia ficus sunt similia pedibus cornicis*: quum scripserit Hippocrates in Aphorismis, Ver esse salutare, nec vllo modo letale. Quidam aiunt, Ver initiatiue rabidis esse malum; sed hoc est parum: cupio quidpiam dignum ingenio Domini Liceti.

D. Augustinus lib. 25. contra Faustum Manichæum respondens isti Fausto quærenti, num Deus haberet, aut non haberet finem atque terminum, ait: *Quum enim cœperit quæri quomodo sit finitus Deus, quem nullus locus capit: quomodo infinitus, quem totum filius nouit: quomodo finitus, immensus: quomodo infinitus, perfectus, &c.* addit, *Omnis cogitatio carnalis euanescit: & si vult se fieri quod nondum est, prius ex eo quod est erubescit.* Quorum vltimorum verborum desidero tuam expositionem. Condona quiœ meæ fortassis importunitati; me ama, seruaque in tua gratia.

Cæsenæ XIV. Maij M DC XLV.

Liceti

Liceti resp. De Verno tempore folia fici similia pedi Cornicis habente, tabescentibus malo, secundum Hippocratis oraculum Epidemicum. Cap. LXV.

Cl. Viro Francisco Rotæ Fortunius Licetus B. A.

a epid. 6. sec. 7. Vera dicis, optime vir, ad eum Hippocratis effatum, (a) *Tabescentibus autumnus malus: malum item Ver, quum fici folia cornicis pedibus similia fuerint*: nihil a Cl. Mercuriali dictum in suis Varijs Lectionibus; etsi multa non indigna scitu protulisse ibi se, dicat in Annotationibus ad hunc Epidemiorum locum: vt vt ibi ponat ex Hippocrate Veris (b) terminos Aequinoctium, & Pleiadum exortum: Ficusque commode (c) vomitum ciere: noteteque Coum de (d) Tabe non semel egisse, citatis Hippocratis Operibus Epidemijs, de Internis Affectionibus, & alijs. Commentaria Vallesij locum illum Hippocraticum explicantia, sic habent: *Tabescentibus autumnus malus: malum autem & ver, quum sunt fici folia pedibus cornicis*. Ita vertit verba Senis, quæ statim explicans addit: *Autumnus malus est tabescentibus ob intemperiem siccam, & caloris ac frigoris diuersitatem magnam, & facultatum omnium languorem. Est autem malus, & quod eo tempore plurimi tabescunt, ex morbis æstiualibus male contabescentes: & quod ij, qui superiori tempore tabuerunt, eo tempore solent mori, vt dicitur 2. lib. Prorrhet. Ver non ita videtur esse posse malum; siquidem est saluberrimum, ac minime lethale, vt sect. 3 lib. 2 dictum est. Est tamen etiam quodammodo malum tabescentibus, non tam quod eo tempore moriantur, quam quod tabescendi initium multi eo tempore accipiant, ob hemoptoicam passionem, quæ Veri est familiaris; & ob distillationes, quas pariunt humorum redundantia, & multi venti. In Vere solere ficus proferre folia similia pedibus cornicis, constat: atque ea verba nihil continere aliud quam Veris descriptionem*. Cui sententiæ plane subscribere non possumus, tum quia Cous ex æquo ponit hic tabescentibus malum esse Ver & Autumnum: tum quia textum Hippocratis alterat, asserentis, *cumm fici folia cornicis pedibus similia fuerint*, legens ipse Vallesius, *quum sunt fici folia pedibus cornicis*: quorum sensus valde dispar est; nam Hippocraticus de peculiari Vere loquitur; Vallesianus ad omne Ver extenditur: tum quia non omne Ver habet fici folia similia pedibus cornicis, vt ait (e) Plutarchus, & infra patebit: tum demum quia breuiloquentissimus Hippocrates illa descriptione superflua, fereque poetica non vsus esset, sed Veris nomine simplici, vt alibi semper. Quid autem ego sentiam in proposito, libere dicam vt obtemperem voluntati tuæ. Profecto si cum Vere comparetur Autumnus in habitudine ad morbos absolute, sicuti fecit Hippocrates & antea in (f) Epidemijs, & (g) alibi, Autumnus procreat plurimas ægritudines, easque acutissimas, & exitiales maxime: Ver autem paucioribus, & salubrioribus morbis infestari consueuit. At si conferatur Autumnus

cum

b var. lect. l. 2. c. 3.
c l. 6. c. 2.
d l. 6. c. 22.
e de orac. defect.
f l. 1. se. 2.
g 3. se. aph. 9.

cum Vere gignente folia fici ſimilia pedibus cornicis in relatione ad tabeſcentes, vtrumque tempus illis æque malum eſt; nam Autumnus tabidis officit duplici ratione, vt ait (*h*) Galenus, quia ſiccus ſimul ac frigidus eſt,& quia inæqualis: quas etiam malas qualitates cum obtineat Ver,in quo folia fici ſimilia fuerint pedibus cornicis,vt mox oſtendetur;iam ex æquo tabidos male torquet ad interitum Autumnus omnis, & Ver illud, in quo folia fici ſimilia pedibus cornicis oriuntur. Optime ſane notat in hoc Hippocratis loco (*i*) Foeſius: *Aphoriſmus eſt 10. lib. 3. Sic & ad Autumnum tabeſcentes fere interire ſcribit Hippocrates lib. 1 & 3. Epidem. & Prorrhet. 2. Vnde & [Phtinodes, Phtinoporon, & Thjriodes] dicitur lib. 2. & 6. Epidem. Autumnus namque ſua inæqualitate & cacochymia (vt ſcribit Galenus) mala plurima accerſit, tum vero præcipue tabeſcentibus ac extenuatis eſt noxius, quod eo tempore acris humoris magnus ſit prouentus, qui e corde in pulmones ſubit, aut e capite in thoracem deſtillat, & tabis cauſam facit. Quod autem de Vere dicitur, ex Heſiodo ſumptum videtur, qui Veris initium adhuc intemperatum & inæquale deſcribit. Plutarchus etiam in lib. de defectu Oraculorum, peſtilentem æſtatem Medicos prædicere ſcribit ex Vernis fici folijs cornicis pedem referentibus. Quod ſane eam Veris ineuntis partem propter inæqualitatem, vt hic quoque ſuſpectam facit.* Hæc ille. Ceterum vt apud Plutarchum lego, (*k*) *Præterea peſtilentem æſtatem prædicere ex telarum aranearum multitudine, aut Vernis fici folijs cornicis pedem referentibus patietur, qui contendat parua magnorum non poſſe eſſe indicia?* ſic inde colligo foliorum fici talium non meminiſſe Coum ad Veris omnis deſcriptionem; quum neque peſtilens æſtas ſequatur omne Ver, ſed plurimas habeamus æſtates poſt Ver ſalubres, & rariſſimas peſtilentes; neque Ver quodlibet abundet aranearum telarum multitudine, peſtilentis æſtatis futuræ præuncia. Conſimiliter vt Heſiodum in Operibus canentem audio,

h 3. aph. com. 10.

i 6. Epid. ſe. 7. n. 13.

k de orac. def.

Sed alia verna eſt nauigatio hominibus;
Nempe quum primum quantum incedens Cornix
Veſtigium fecit, tantum folia homini appareant
Summa in ficu. tum ſane imperuium eſt mare.
Verna autem hæc eſt nauigatio. non ipſam ego tamen
Probo. neque enim meo animo grata eſt.
Quia rapax; ægre quidem effugeris malum: ſed tamen & hæc
Homines faciunt ſtultitia mentis.

Ita reor Heſiodum his non omnem Veris cuiuſque nauigationem improbare, ſed illius tantum incipientis, in cuius exortu folia fici ſimilia pedi cornicis emergunt, ob temporis illius inconſtantiam, ſubitas & inopinatas in mari tempeſtates cientem, nauigiaque rapientem in profundum: ob quam inconſtantiam eiuſmodi Ver conſueuit etiam parere morbos exitiales, Hippocrate (*l*) ſcribente, In inconſtantibus temporibus fieri morbos inconſtantes, & mali iudicij. Verum enimuero penitius introſpicienti dictum Hippocratis, comparantis autumnum cum Vere ferente fici folia ſimilia pedibus cornicis, meo iudicio dicendum eſt, a Coo ſene ſpectata fuiſſe tunc in fici folijs tum quantitatem exiguam, de qua ſpeciatim agit Heſiodus, per illam indicans initium Veris; quando fici folia nuper exorta, nondum ſu-

l 3. ſect. aph. 8.

superant pedis cornicis magnitudinem: tum maxime qualitatem, quæ consistit in colore nigricante simul & in figura tereti pariter & incurua. Nam fici folia tenerrima in ortu suo non incuruantur, atrumque colorem induunt, nisi propter ambientis intempestiuum frigus ab hieme propinquo, siccitati coniunctum siccans & adurens humiditatem substantificam tenellarum frondium, easque proin statim denigrans, & incuruans; nam &
m 1. Geor. Virgilio, (m) *Boreæ penetrabile frigus adurit* plantas; & Aristoteli, (n) frigus
n 4. meteo exprimens humiditatem e misto, congelansque remanentem, misti corpus
t. 37. contrahit, & nigro colore tingit, extincto & mortificato calore natiuo; quod in animalium viuentium carnibus euidentissimum est. Quare Ver, habens folia fici similia pedibus cornicis, est frigidum & siccum intensius; propereaque desciscens a sua naturali temperie, quæ calida & humida est, adeoque nutriens folia tenella; non vrens, neque tabefaciens, consumpta, vel congelata frondium humiditate. Quum autem Ver ab æstatis etiam viciniam necessario quoque calorem contrahat; ea tempestas inæqualitatem non habere non potest: ac vt inæqualitas omni Veri necessario coniungitur vt puta constituto duas inter contrarias tempestates, hiemem ac æstatem; sic vbi naturali fere huic inæqualitati coniungitur nonnaturalis verna frigiditas & siccitas; iam Ver perinde tabescentibus officit, ac Autumnus; nam quæ superest in ijs a frigore congelata post maioris partis expressionem humiditas exigua, superueniente calore fere tota consumitur, aduriturque. Sic ergo Galenus asserens, (o) vtrique generi tabidorum, tam
o 3. aph. scilicet quibus pulmo est exulceratus, quam alijs omnibus quomodocunque
com. 10. colliquescentibus Autumnum esse malum, quia siccus simul est, ac frigidus, & inæqualis; ostendit nobis Ver, in quo fici folia sunt similia pedibus cornicis, esse consimiliter tabescentibus malum, quia pariter siccum simul ac frigidum est, & inæquale. Quæ difficillimi loci diuini senis explicatio mihi videtur.

Liceti resp. De carnali cogitatione, quæ omnis euanescit: & si vult se fieri quod nondum est, prius ex eo quod est erubescit: difficile D. Augustini dictum explicatur. Cap. LXVI.

Multo difficilius est explicatu, Vir eximie, quod secundo loco proponis ex D. Augustino, contra Faustum & Manichæos ita scribente,
a lib. 25. (a) *Omnis cogitatio carnalis euanescit, & si vult se fieri quod non est, prius ex eo quod est erubescit.* Attamen fortasse poterit enodari, consultis præcedentibus, & consequentibus; atque per distinctionem cogitationis carnalis a spirituali; de quo discrimine nuper egerat ipse dicens, *Augustinus respondit. Absit vt hoc vos quisquam interroget, qui vos nouit, aut de hac omnino re cum talibus disputet. Prius enim estis a figmento carnalium corporaliumque cogitationum pia fide, & quantulacunque veritatis ratione mundandi, vt spiritualia quoquo modo,*

& ex

& ex quantacunque parte cogitare possitis. Quod quandiu non potestis (haresis quippe vestra nihil aliud nouit, quam & corpus & animam & Deum per locorum spatia vel finita, vel infinita distendere; quum solum corpus talia occupet spatia, vel spatijs talibus occupetur) consultius feceritis; si vos huic quastioni non commiscueritis, vbi nec docere potestis aliquid veri, sicut nec in ceteris: nec discere estis idonei, quod fortasse potestis in ceteris, si superbi litigiosique non sitis. Nimirum cogitatio carnalis & corporalis ea dicitur, quę nihil supra sensum sapit, nihil supra corpus capit; sensus enim nititur, vtiturque semper instrumento corporeo, sicut edocet (b) Aristoteles: qui vero sensibus omnia metiuntur, ij putant omnia penitus esse corporea, spatij locique prorsus indiga; cuiusmodi simul cum Fausto Manichaos omnes esse fatetur hic D. Augustinus. Cogitationem autem spiritalem eam ait esse, quæ substantias incorporeas, loci nullius indigas, nulla spatia prorsum occupantes, percipit intellectu vel pietate Fidei satis instructo per diuinas reuelationes, & sacras legis vtriusque scripturas: vel etiam quantulacunque veritatis ratione per Philosophiam recte firmato: qua ratione passim Aristoteles vtitur, ostendens Deum, & secundas Intelligentias esse substantias (c) incorporeas, (d) immateriales, atque (e) nullius indigas loci penitus. Quum igitur ad exacte determinandam quæstionem, Vtrum Deus finitus, an infinitus sit, & Quomodo, non sufficiat cogitatio carnalis, corporeaque, locis omnia spatijsque determinans; at omnino necessaria sit incorporea spiritalisque cogitatio, qua mens percipit abstractas a materia substantias, atque naturas incorporeas: Manichęos ista spirituali cogitatione carentes D. Augustinus ait idoneos non esse tantæ Quæstioni, Num Deus finitus, an infinitus sit, & Quomodo: in qua non possunt aliquid veri docere, neque discere; sicuti neque discere verum aliquid ipsi possunt, ob sui ipsorum superbiam, & litigiosam naturam; quum oporteat addiscentem credere; sicuti præcipit (f) Aristoteles. Proponens autem Quæstionem addit S. Augustinus: *Quum enim quæri coeperit; quomodo sit Deus finitus, quem nullus locus capit; quomodo infinitus, quem totum filius nouit: Quomodo finitus, immensus; quomodo infinitus, perfectus: Quomodo finitus, nullum habens modum; quomodo infinitus, modus omnium.* Ostendensque a qua mente valeat, & a qua non, ista Quæstio tractari, subdit, *Omnis cogitatio carnalis,* corporales nempe naturas tantummodo cognoscens, *euanescit,* hoc est deficit, ac impar existit hisce Quæstionibus tractandis, quæ non sensu, sed sola mente percipi possunt; quæque non agunt de corporalibus naturis, at solum de spiritalis & incorporeæ substantiæ attributis immaterialibus. *Et si* cogitatio Manichæorum carnalis, pro his Quæstionibus apte tractandis; *vult se fieri quod nondum est,* nempe si cupit euadere spiritalis; adeoque satis idonea & par, atque sufficiens ad huiusmodi Quæstionis altissimæ determinationem addiscendam, & edocendam; *prius ex eo quod est erubescit:* antea scilicet rubore verecundiæ perfunditur, agnoscens carnalem esse se, quam conditionem debet exuere ac eiurare: siue cum verecundia debet erubescere se prius carnalem esse, proindeque deponere carnalitatem, si vult induere spiritalitatem, quam non habet, & si cupit spiritalis effici, quod nondum est. Quem quidem sensum illico satis innuit D. Augustinus adiungens: *Quapro-*

b 3. de an. t.6.
c 8. phys. t. 78. & seqq.
d 12. meta. t. 30. & seqq.
e 1. cęl. t.100.
f 1. post. t.17.

per hoc, quod nobis proponitis de Deo finito & infinito, melius tacendo finitis, donec a fine legis, quod est Christus, tam longe aberrare desinatis: Nam ea docebimini, Deum, quod incorporeus plane sit, loco non capi, continerive, aut circumscribi; & infinitam illius essentiam ab infinita pariter Filij mente comprehendi: Deumque finem esse rerum omnium, tam præsentium, quam præteritarum, & futurarum, possibiliumque non futurarum, quæ sunt infinitę, penitus immensum; infinitamque perfectionem, siue infinite perfectum: nullum habere modum extra se, quo limitetur; at ipsum esse modum limitantem ac terminantem omnia quæ sunt, aut esse possunt, multitudine infinita. Quas Quæstiones Manichæi, supra corpoream, & spacijs locisque conclusam naturam cogitatione sua carnali corporalique nihil agnoscentes, intelligere, determinareque non valent; sed oportet eos deponere cum rubore carnalem cogitationem, & induere spiritalem per accessum ad veram Fidem Christi, a qua procul abiunt. Hæc de tuis arduis Quæsitis, quæ responderem, optime Rota, mihi nunc ad calamum venere, properanti post paucuIos dies Patauium, adeoque domesticis in negocijs occupatissimo. Vale.

Dabam Bononiæ die xx. Maij M DC XLV.

De Centri physici indiuisibilitate Claramontia Quæsitum. Cap. LXVII.

Summe Excelso Viro, Eruditorum Corypheo D. Fortunio Liceto Sebastianus Baldus S. & F.

ORbem terrarum tribus digitis libratum equidem admiror, neque admirari vnquam desinam: hac tamen lege, vt fides excipiat admirationem: nimirum Vatis summi oraculum est, quo ad fidem ij omnes adiguntur, qui Deum confitentur; vt enim ait Isaias de Deo loquens, Ipse *appendit tribus digitis orbem terræ*: & vt summatim dicam, *Digitus Dei est hic*. Sed de Diuina fide satis. Admirarer quoque, sed citra fidem vllam, de quadam Auctoris nuperi opinione, nisi in philosophia admirari esset insulsum; nam Scipio Claramontius, Vir Clariss. plusquam immani conatu probare contendit, Centrum physicum Mundi, terminum (vt aiunt) motuum naturalium elementorum, esse naturaliter indiuisibile; scisso (vt ita dicam) ad minimas vsque particulas, & ad ipsas atomos Democriti, vel potius Anaxagoræ, terrarum orbe: vt puluisculus indiuisibilis Centrum ipsum sit, de quo dixi; non vero globus totius terræ cum ambitu aquarum, aerisque inferioris, simul iunctorum, vt tu ipse sentis, & peculiari volumine probas. Vidi nupertime hanc Claramontij opinionem (quam libelli sui prima principeque parte claudit) viri præclare docti, & de re literaria optime meriti, sed (vt libere dicam) adeo huic suæ opinioni addicti, vt fortasse nimius audire merito possit. Vereor tamen ne in suo illo minimo labascat, ac ruinoso fundamento præceps nimium eat, summeque periclitetur illa opinio, adeo, vt si

Hippocrati prænunciandum foret, non iam *lethale* illud, sed *impossibile* dicere. Velim propterea scire, quibus potissimum rationibus rationes, quas ipse ad propugnandum huiusmodi opinionem adducit vt vim tuorum argumentorum effringat ac deludat, de suo isto minimo in nihilum abire possint. Quod tu vir summe egregius conficies: & vt efficias, te vnice rogatum velim. Sæuit vbique terrarum Mauors: armorum nimium quam frugifera est ætas nostra, vt iam Cossentes reliquos omnes Deos (Iouem dico ipsamque Mineruam) Martique pedissequos videre liceat. Adeo ferale seculum mentes literatorum sua tabe confecit. Placet mihi Minerua etiam bellatrix; sed quæ armata prodeat *atramenti sagittis* (vt alicubi ait Nazianzenus) non lædorijs & sarcasmis; quo nomine nolim in eo Claramontij volumine omnia probare; nam nedum paleam, sed spinas tribulosque, cum suo tritico videre mihi videor. Nolim quoque vt irascaris, si te minus honeste conuenit Claramontius; nam satis de præstantia tua Orbis, ipse testatus est, idque (vt ait alicubi Cassiodorus) *testimonio agnitum Vniuersitatis*. Prodeant hic literatorum lumina, Aresius Dhertonensis Episcopus, inter Orbis columina recensendus, qui præstantiam tuam admirari solebat, teque vnice doctum in paucis venerabatur: Prodeat Siluester Petra sancta, Soc. Iesu, *cælestis ingenij vir, & æternæ eruditionis* (quo eum titulo compellat Erycius Puteanus) nam vt confundat Sectarum perfidiam, ad trutinam philosophicam exigit ea miracula, quorum patrator solus Altissimus est; vt tua philosophia prodroma, conticescant Sectarij, & confundantur etiam secundum elementa huius Mundi, vt alicubi dixit Apostolus; certe Clariss. Vir operi suorum Thaumasiorum auctoritatem tui nominis adijcere meditatur, vt in re tam graui & pertinenti nil amplius habeat Molinæus, quod obijciat sanguini Ianuarij Martyris; qui sanguis diuinitus remollescit, non calce aliqua superinfusa, vt impie philosophatur Molinæus, inanis delirusque philosophus, ac diuinorum *Magnalium* osor acerrimus. Quid memorem Puteanum, Musarum florem & corculum: quid Leonem Allatium, tuos encomiastes? Quid myriades doctissimorum hominum, qui te iustis summisque laudibus prosequuntur? admiranturque, qui fieri possit vt in vno homine *omnis homo* reperiatur; scilicet totius eruditionis & paraturæ literariæ; quod vix reliquis consequi licet. De me quid dicam nescio, nisi tibi illud occinam,

Hic stupor est mundi, qui scibile discutit omne.

Vale nunquam moriture Vir, dulceque decus Patriæ.

Genuæ, die XXIX. Iulij An. M DC XLIV.

Liceti resp. De Centri physici natura diuisibili, magnitudineque satis ampla. Cap. LXVIII.

Cl. Viro Sebastiano Baldo Fortunius Licetus B. A.

Decreueram, ac tantum non (a) iuraueram, optime Balde, Camarinam istam plusquam nimium olidam non mouere: quid me vocas ad ira- a de regul. mot. f.

cundae scriptionis ignem gladio fodiendum? In agri siquidem literarij Claramontia Valle, flammei calami scriptoris irati vomere nuper exarata, pullulauit e dentibus iracundiae satis, innumera conuiciorum messis. In quam ego gentem, aculeis horridam, ac herrinaceorum echinorumve instar armatam vndequaque, falcatum ensem redargutionum immittere despicio. Sed vno silentij philosophici modesti lapide terram in segetem coniecto, surdus ad opprobramenta spreta, cum meis aequis atque cordatis Lectoribus iam video mutuam illorum probrorum inter se faede pugnantium miseram cladem. Verum enimvero quia nihil vnquam in re literaria tibi negaui: nec in praesentia repulsam a me feres de proposito; praesertim quod pacato satis animo negligens aculeos Antagonistae, cunctisque sarcasmis illius omissis, meus Eudoxus aureae Veritatis vellus, ab illis non satis custoditum, ex arbore seriç disputationis non difficili negocio mihi depromet. Iam eos audi.

Eudoxus Cnidius, & Scipio Claramontius Interlocutores.

EVD. En Claramontium sedentem: virum conueniens interpellabo co-
b epist. ad miter, vt olim Democritum (b) Hippocrates: Salue Scipio sapientis-
Damaget. sime. SCI. Plurimum & tu, hospes, te autem quo nomine vocauero? ignorantia namque nominis tui causa est cur te nunc hospitem appellauerim: Et quid negocij te huc perduxit? immo vero prae omnibus confide. EV. Mihi nomen Eudoxus, ex Elysijs ad te venio, vt Mathematicum simul & Philosophum Clarissimum audiam de centro physico differentem contra
c Clara. ,, Liceti positiones. SCI. En iterum (c) laruas mihi Licetus obtrudit; larua-
defens. ,, tum illum in te iam audio, videoque; facit enim me alterum in suis Dialogis
pag. 12. ,, Dialogistam, côtra quem iuniores quasdam laruas dialogistas immittit, quae
14. ,, a me, quaecunque in apologetico scripsi subinde repetunt. EV. Dialogi lex est, Autorem sub aliena persona loqui, non sub propria. Sic ipse Tullius in suis Dialogis, ita Xenophon, ita Plato: Laruas appellaueris Eutiphronem, Critonem, Socratem, & alios, quos Plato semper in suis Dialogis loquentes introducit? Laruatum Platonem dixeris, aut Xenophontem, qui nunquam non sub aliena persona disserit? Culpabis eundem Platonem, qui cum sene Socrate disserentes introducit Alcibiadem, Theagen, & alios adolescentes? immo vere qui puerum etiam aetate prima Socrati seni respondere facit de rebus mathematicis in Phaedone? Quanquam non adeo iuuenis est Hieronymus ille Bardius, quem tibi dialogistam dedit; nanque plures annos vna tecum Pisis Philosophiam publice docuit: & opera Typis inuulgauit, a Clarissimis Viris valde probata, doctissimorumque Scriptorum elogijs non parum celebrata. Ceterum hoc nomine tituloque iuuentutis
,, me respuere non debes, qui me valde senior non es. SCI. Me ad suas re-
,, sponsiones obmutescentem repraesentat: meaque sibi reprehendenda propo-
,, nentem. Quo nomine vocare oportet hoc maledicendi genus? EV. Nullo penitus; etenim Plato maledicus non est, dum Protagoram, & alios induit passim ea referentes, quae conuellit ipse sub persona Socratis, aut Solonis, aut Diotimae, aut quauis alia disputans. Num praeterea debebat Li-

ceetus

cetus in ore tuo ponere, quæ abs te vere dicta probaret ipsa, dum tuus agit Antagonista? Sed quid postea quereris adeo grauiter, te ab illo non respondentem obiectis effictum, obmutescentem ad suas responsiones repræsentatum? num poterat ille tunc ariolari, quæ responsurus esses ad obiecta: diuinare ve quas suis responsionibus instantias adducturus esses? Nonne, quæcunque posuisset in ore tuo responsa, quasque te referentem fecisset instantias ille, facile tu dixisses, nihil tale te dicturum fuisse? apage quisquilias istas. SCI. Tarde (d) respondi: quia non potui prius eius librum habere, conquisitum frustra Venetijs, Bononiæ, Florentiæ, & alibi; quum tamen constaret fuisse ad Principes viros, & ad peculiares amicos a Liceto dono missos; miratus sum nouum edendi libros consilium: Condere in priuatis Musæis, arcere a publicis mercatibus. Tandem vir potens, autoritate sua superans omnes difficultates, de manu Impressoris extorsit. EVD. Nihil ista te turbare debuerant; etenim viri docti non quam cito, sed quam recte responderes, æstimabunt. Neque nouum est Liceti consilium, suos libros, proprijs impensis editos, bibliopolis venundandos non exhibere, diu multumque, sæpicule frustra etiam expectato pretio. Viris Principibus, & amicis literatura claris plurimos dono mittere consueuit, obseruantiæ, cultus, & amicitiæ tesseram: In reliquis imitatus est forasse Mercatum, Hispaniarum Regis a cubiculo Medicum, virum insignem; qui pleraque sua volumina, iam ære suo cusa, non bibliopolis vendenda dabat, verum apud se domi retinebat, emptoribus ipse daturus oblato pretio. Quamobrem ab Autore petere debueras exemplar; qui sicut alijs amicis, & Dominis gratis exhibuit, & ementibus non denegauit, ita te participem facile fecisset concupiti exemplaris. At vero Patauij Franciscus Bertellius bibliopola semper eos libros venales habuit, etiam a prælo musteos. Typographus autem difficilis iure fuit ad librum non suum aut dandum, aut vendendum: Licetoque sustulit iniuste, quem Liceti proprium iniussu suo cuipiam dedit, aut vendidit. Sed quæso mittamus ista nihili, tractemusque seria. SCIP. In (e) quodam carmine catalogus operum Liceti inseritur: in eo libri hi aduersum me scripti memorantur ante libros eius de nouis astris & cometis, anno 1622. editos; quum hi tantum anno 1640. prodierint: Quumque Liber Apologeticus meus solum anno 1636. impressus fuerit, & biennio post in Italiam venerit: demum an anno 1624. conscripta a me fuerit, num poterat hic merito ante diuinare, quæ scripturus tanto posterius forem? Quo ergo spectabat præpostera eiusmodi numeratio, nisi vt crederer valde laborasse in responsione, in qua tot annos posuissem; si forte vnquam libri ad manus meas peruenissent: neque verisimile erat nunquam peruenturos; ni forte longeua ætas mea hominem ad sperandum animaret, fore vt librorum lectionem morte præuenirem. At prorogauit Deus vitam, facultatemque præstitit facile respondendi, ac infra quadrimestre tempus. EVD. Etiam hanc inanis querimoniæ molestiam deuorabo: ni solidiora proferes, actutum ad Elysios me referam. Carmen illud tibi molestum, pepigit Romæ Cl. Leo Allatius, inscio Liceto; nec habuit in animo vir ille, te tardæ responsionis reum apud homines reddere; quia nihil

d pag. 8 4.

e ibid.

ad

ad ipsum attinebat, siue responderes, siue non: nihilque, siue cito, siue sero responderes: verum in mente tunc habuit, præcepta poetica seruare; nam historici, non autem poetæ, seruant ordinem temporis in narratione rerum gestarum; poetæ vero nihil ab ouo, sed posterius gesta, prius enarrant: sic Homerus, Virgilius, Heliodorus, & alij Poetæ primores. Imitantur poetæ, vt ait in Ione Plato, apes mella de floribus legentes, quæ florum ordine susque deque habito, a posterioribus ad priores deinde volitant: *Aiunt enim nobis poetæ*, scribit, *quod e fontibus, quibus mel scaturit, haurientes: & a Musarum viridarijs, collibusque decerpentes, carmina ad nos afferant; quemadmodum mel ex floribus apes; & instar apum volare se dicunt. Qua in re vera loquuntur. Res enim leuis, volatilis, atque sacra poeta est.* At vero respondeat obiectioni tuæ, quæ non Licetum, sed Allatium tangit, inclytus ille poematij conditor. Quod autem facile responderis, ac infra quadrimestre tempus, hoc equidem tibi lubens concessero; nam forte tua responsa fuerint ex eorum genere, quæ facile fieri solent, breuique tempore construi possunt. Attamen obserues Platonem initio Cratyli scribere: *Vetus prouerbium est, difficilia esse, quæ sunt egregia.* Sed age videamus, an contra communem omnium Antiquorum sententiam, asseuerantium facinora pulchra & bona, esse factu difficilia, neque nisi longo tempore perfici, tuæ responsiones istæ, tam facile, tamque breui tempore factæ, bonæ sint, pulchræ, ac egregiæ: missis omnibus, quæ nihil ad doctrinam faciunt: mecumque differens, puta te cum Liceto disputare.

f pag. 35. „ SCIP. (f) Ais, (g) *Falsum esse, quod absolute dixi, mathematicum punctum,*
g pag. 17. „ *siue punctum mathematice, ac omnino punctum esse mathematice indiuisibile, simpliciter omni parte carere, omnique dimensione.* Ad id ergo deuenis, qui profundus „ mathematicus haberi vis, vt neges primum in ordine principium mathematicum, primam scilicet definitionem Euclidis, *Punctum est, cuius nulla pars est.*

E.V. Licetus nunquam sibi profunditatem mathematicam arrogauit in suis operibus; at solum se non omnino rudem mathematicæ professus est. Ceterum non ne tibi profundus mathematicus est Aguilonius? certe doctiorum omnium calculo profundissimus: ille tamen optico puncto, proindeque mathematico, magnitudinem ac dimensionem attribuit, ad.oque partes:

h 5. opt. prop. 66. au si virum: (h) *Puncti vmbra semper est linea infinita. Notandum hoc loco est, nos per punctum luminosum atque opacum, itemque per linearem vmbram non intelligere eiusmodi indiuidua, qualia subtilitate mathematica sola mens assequitur: sed crassiora ac physica: queis scilicet minora externus sensus non caperet, licet ea mentis aciem minime fugiant: quod & in sequenti sermone sæpius erit aduertendum.* An hic ipsi perspectiuo puncto, propterea que mathematico, tribuens magnitudinem, qua de se mittit vmbram, ideo negauerit Geometriæ primum principium, puncto nullas partes attribuens apud Euclidem? nihil minus; non enim omnia competunt optico puncto, quæcunque conueniunt geometrico, de quo loquitur Euclides in loco abste producto. Quum autem Perspe-

i 2. phys. t. 20. 1. post. t. 71. ctiua locum habeat inter mathematicas (i) Aristoteli, iam absolute non omne punctum mathematicum poni debet indiuisibile penitus. Quare non negat principium mathematicum Licetus aiens, te falso ponere, punctum omne, tam mathematicum, & mathematice sumptum, quam physicum, & phy-

physice spectatum; quam etiam mathematicum physice, nec non & physicum acceptum mathematice, prorsus omni parte carere, ac esse mathematice semper indiuisibile: nam Euclides agit in ea definitione geometrica de puncto mathematico mathematice sumpto, prorsus a sensibili, physicaque materia separato; cui vere nulla pars inest, nullaque diuisibilitas; at Licetus optime redarguit te partes adimentem puncto simpliciter ac omnino cuicunque, præsertimque physico, physiceque spectato; cui ratione materiæ adiunctæ, quam necessario sequitur quantitas, inest aliqua diuisibilitas, & partium multitudo: Sic albedo secundum se partes nullas obtinet, indiuisibilis omnino; sed in materia partes habet extensa, diuisibilis existens vna cum subiecto suo. Ceterum & Aristoteles ipse tuam hanc instantiam facile diluit, non solum (k) præcipiens demonstranti, coarctanda esse principia communia semper ad subiectam materiam, nec vnquam in demonstrationibus afferenda esse communia; propereaque clare docens esse discrimen inter principium simpliciter, & principium applicatum determinato subiecto; & huic aliquid inesse, quod non in illo. Quare qui principio coarctato ad certam materiam physicam negat attributum principij non coarctati, sed absoluti, non ideo negat principium absolutum, non coarctatum. Sic Euclides primo principio absoluto definit in Geometria punctum esse cuius nulla pars est: at hoc principium non negat Licetus, qui cum (l) Cleomede punctum coarctans astronomice ad primum punctum Arietis, ait id esse punctum diuisibile, partibusque non omnino carens. At etiam apertius id ex Aristotele colligitur, alibi distinguente disciplinas mathematicas ita, *(m) Demonstrant autem & quæ ex mathematicis magis physica sunt, vt Perspectiua, & Harmonica, & Astrologia; e contrario enim quodammodo se habent ad Geometriam: Geometria enim de physica linea considerat, sed non quatenus est physica: Perspectiua autem mathematicam quidem lineam, sed non quatenus mathematica, sed quatenus physica est.* Sic ergo quum linea geometrica definiatur ab Euclide in secundo principio, *longitudo sine latitudine*, qui nuper in primo definierat *punctum esse, cuius nulla pars est*: tamen hoc non obstante, linea perspectiua, quam Aristoteles ait hic esse *mathematicam*, ab Alhazeno, Vitelloneque, profundissimis primoribusq. mathematicis, ponitur sensibilem habere latitudinem, quia materiei physicæ coniungitur, sine qua latitudine materies naturalis non habetur. Alhazenus ait, *(n) Et cadit lux minima non in punctum intelligibile, sed sensibile; & reflectitur per lineam sensibilem, cuius latitudo est æqualis latitudini lineæ sensibilis venientis. Et si intelligatur in linea sensibili, linea reflexa intellectualis media eundem habebit situm super reflexionis locum, quem habet linea intelligibilis media lineæ sensibilis venientis. Et qualibet linea intellectualis in linea reflexa sensibili eundem penitus obseruat situm cum linea intelligibili alterius lineæ sensibilis, ipsam respiciente. Obseruatur ergo in omni luce ratio linearum, & punctorum intellectorum; licet ab eis, aut per ipsas non procedat lux: & in hunc modum erit reflexio lucis; quæ proinde, sicut & calor, reflectitur per lineas physicas latitudine quadam præditas*: Quas in Optica dicit (o) Aristoteles esse formaliter physicas; materialiter mathematicas. In eandem sententiam Vitello scribit, *(p) Omnis linea, qua peruenit lux a corpore luminoso ad corpus oppositum, est li-*

k 1. post. t. 24. 66. 74. 83.

l 1. meteor. c. de signifi.

m 2. phys. t. 20.

n 4. opt. pr. 16.

o 2. phys. t. 20.

p 2. Opt. pr. 3.

nea naturalis sensibilis, latitudinem quandam habens, in qua est linea mathematica imaginabiliter assumenda. Lux enim non procedit nisi a corpore, quoniam non est nisi in corpore: vnde patet, quia in minima luce, quæ sumi potest, est latitudo; quoniam minimam lucem dicimus, quæ si diuidatur, non habet amplius actum lucis, quia non erit visibilis, sed vtraque pars extinguetur, quia neutra pars eius erit lux, neque apparebit sensui. Est ergo in linea radicali, secundum quam fit diffusio luminis, aliqua latitudo, propter quam inest ei sensibilitas: & in medio illius lineę est linea mathematica imaginabilis, cui omnes aliæ lineæ mathematicæ in linea naturali æquidistantes erunt. Et quoniam lux minima procedit ad minimam corporis partem, quam lux occupare potest: necesse est, quod processus eius sit secundum lineam mathematicam, quæ est in medio lineæ sensibilis, & secundum lineas extremas æquidistantes lineæ mediæ: neque cadit lux minima in punctum mathematicum corporis oppositi, sed in punctum sensibilem, correspondentem omnibus punctis mathematicis indiuisibilibus, ad quos lineæ mathematicæ ipsius lineæ sensibilis possunt terminari: Et ob hoc vtemur in demonstrandis passionibus lucis figuratione linearum mathematicarum in processu. Sic igitur Alhazeno pariter atque Vitelloni, non minus profundis mathematicis quam tu sis, Opticæ lineæ, quæ dicuntur ab Ari-
q 2. phys. stotele (q) mathematicæ vt physicæ consideratæ, latitudinem habent ali-
t.20. quam, ratione cuius opticæ sunt, sensibiles nimirum, atque visibiles: Et optica puncta pariter, quæ sunt Aristoteli mathematica, sub ratione naturali spectata, quæ visibilia sunt, naturam non habent omnino diuisione carentem, sed magnitudinem obtinent, atque partes: taliaque ponentes hi summi mathematici, non ideo se putant negare duo prima principia Geome-
r 1. Geom. triæ, quibus Euclides (r) definiuit, & *Punctum esse cuius nulla pars est*: & *Li-*
init. *neam esse longitudinem latitudine carentem*. Astrologia similiter (quæ Stereometriæ subalternatur, vt Optica Geometriæ, & Harmonica Arithmeticæ) puncta, lineas, & corpora considerat in materia sensibili; proindeque modo physico; quare non sine partibus & magnitudine; nec ob id amouet definitiones puncti, lineæque mathematicæ, quas habet communes cum Geometra vel ipse Stereometra. Sic omnino definitio est Arithmetica, *Vnitas est principium indiuisibile numeri, partem non obtinens vllam*: cui tamen definitioni non repugnat Musicus, asserens vnitatem harmonicam, quæ est principium numeri sonori sensibilis, esse diuisibilem in partes: Quum etenim Arithmetica versetur circa numerum ab omni materia sensibili seiunctum, a qua sola prouenit omnis diuisio, & diuisibilitas; iam numeri talis abstracti, qui dicitur Arithmeticæ proprius, principium est vnitas impartibilis omnino: Sed e contra, numerus ille sonorus, de quo Musica tractat, quique
f 2. phys. (f) Mathematicus est, quum materiei physicæ soni sit applicatus, quæ quan-
t.20. titate continua nititur, partes obtinente; numerus inquam harmonicus principium habet illam vnitatem, quæ diuisibilis est in partes. Numerus enim arithmeticus est vnitatum incorporearum prorsus indiuisibilium col-
t cap.3. lectio; sic omnino Boethius in Arithmetica sua, (t) *Numerus est vnitatum collectio, vel quantitatis acernus ex vnitatibus profusus*: Numerus autem sono-
u cap.3. rus, qui Musices obiectum est, dicitur ab eodem Autore in sua (u) Musica esse *consonantia*, & definitur *esse dissimilium inter se vocum in vnum redacta concordia*; vt sin-

vt singulæ voces in consonantia sint vnitates Musicæ, constituentes harmoniam, quæ numerus musicus est. At vnitates istæ musicæ sunt vere vnitates mathematicæ (sicuti constat ex (x) Aristoteles) sumptæ modo physico, scilicet applicatæ materiei sensibili, a qua prorsus abstrahunt vnitates arithmeticæ; proindeque Vnitas harmonica passiones oppositas habet conditionibus vnitatis arithmeticæ; tum quod sonus vnus alteri dissimilis esse valet, grauis acuto; quum (y) vnitates arithmeticæ nullo discrimine differant ab inuicem: tum maxime, quod vnitas arithmetica singula prorsus indiuisibilis est, omni quantitate, materiaque carens; quum vnitas harmonica, sonusque singularis quilibet, quia motu locali nititur, qui tempore necessario mensuratur, diuisibilis est in partes; vt Musici norunt omnes: Quos quidem sonos vnos & singulares Cleonidas in Harmonico suo Introductorio *Phtongos* appellat, idest *voces*, ac *sonitus*, vt ait (z) Vitruuius. Quare dicens, non omnem vnitatem mathematicam esse penitus impartibilem, respectu habito ad vnitatem harmonicam, ille non negat principium arithmeticum, quo definitur *Vnitas esse quid indiuisibile secundum quantum*, vel (a) Aristotelis obseruatu. Sic etiam, si consideretur punctum astrologicum in relatione ad punctum geometricum, contrario quodam modo se habent ad inuicem; vt indiuisibilitas, quæ competit geometrico, non conueniat astrologico; nam Astrologia versatur circa cælestia corpora physica, materialia, quantitatem, indeque diuisibilitatem habentia; quum Geometria prorsus abstrahat a materia physica. Si nanque vnitas harmonica diuisibilis est, quia soni natura nititur, quæ diuisibilis est; non obstante quod vnitas arithmetica sit omnino indiuisibilis; iam & punctum astronomicum, quod mathematicum est, dici potuit non indiuisibile, salua definitione puncti geometrici, dudum ab (b) Euclide posita inter Geometriæ principia. Certum cuius est ex (c) Aristotele, ad destruendum vniuersale placitum, sufficere vel vnum singulare contrarium: Quum itaque *punctum* & opticum, & astronomicum, vt etiam *Vnum* harmonicum, partes habeat, in quas est diuisibile; iam vere constitutum fuit a Liceto, falsum esse, quod absolute dixisti, *mathematicum punctum, siue punctum mathematice, ac omnino punctum, esse mathematice indiuisibile, simpliciter omni parte carere, omnique dimensione*: nec tu recte opponis, hoc asserto Liceti negari primum principium geometricum Euclidis, definientis punctum esse cuius nulla pars est; nam illud punctum pure geometricum est; non punctum vniuersalissime sumptum, non punctum mathematicum commune ad opticum, & astrologicum: quum illud punctum geometricum saluum & integrum cum sua definitione impartibilitatis relinquens Licetus, optime tibi negauerit non inesse partes vllo puncto generatim accepto in scientijs mathematicis absolute, speciatimque in Astronomia, cuius puncto tu partes inesse negas. Quin & agenti Liceto de puncto astrologico, tu punctum geometricum opponis; quibus tamen non easdem inesse conditiones in proposito, sed contrarias, aperte monet (d) Aristoteles. Neque vero gratis olim accepit Licetus, astronomicum punctum non esse penitus indiuisibile; sed id non vnica ratione probauit; prima, quia (e) Cleomedi Zodiacus vtrumque Tropicum in vno puncto contingit: sed

x 2. phys. t. 20.
y 13. meta. c. 2.
z 5. arch. c. 4.
a 13. meta. c. 3.
b 1. Geom. init.
c 4. top. c. 4.
d 2. phys. t. 20.
e 1. meteor. c. de signifero.

punctum illud vtrumque est in quo Solis corpus inest motu diurno designans vtrumque tropicum: ergo, quum Solis corpus maximum sit, adeoque contineri nequeat in puncto indiuisibili, iam hoc vtrumque punctum astronomicum non est indiuisibile mathematice: quin addo, neque physice. Secunda ratio fuit isti connexa: Puncta, in quibus Zodiacus tangit tropicos Cancri & Capricorni, sunt illa vnde Sol exiens motu suo designat lineas Tropicorum: sed lineæ, quæ sunt viæ physicæ, descriptæ per Solem motu naturali circumductum, non sunt latitudinis expertes, vt puta Soli per eas ducto æquales, at magna latitudine profunditateque præditæ: Quare puncta, quæ sunt illarum principia, non possunt esse indiuisibilia astronomice.

f pag. 36. „ SCI. Astronomi non dicunt, ex corpore Solari, eiusque reuolutione fieri „ tropicos, sed ex centro Solis, qui ex eius reuolutione dictos circulos fieri di„ cunt. Alij autem ex primo puncto Cancri, Capricorniue tropicos: ex pri„ mo puncto Arietis, aut Libræ Aequinoctialem gigni asserunt. EVD. Sacroboscus, nulla facta mentione centri Solaris, ait, (g) *Sol existens in primo puncto Cancri, siue in primo puncto Solstitij æstiualis, raptu firmamenti describit quendam circulum, qui vltimo descriptus est a Sole ex parte poli arctici; vnde appellatur circulus Solstitij æstiualis, ratione superius dicta. Vel tropicus æstiualis a tropi, quod est conuersio, quia tunc Sol incipit se conuertere ad inferius hemisphærium, & recedere a nobis. Sol iterum existens in primo puncto Capricorni, siue Solstitij hiemalis raptu firmamenti describit quendam circulum, qui vltimo describitur a Sole ex parte poli antarctici, vnde appellatur Circulus Solstitij hiemalis, quia tunc Sol conuertitur ad nos.* & multo prius, (h) *Dicitur Aequinoctialis, quia quando Sol transit per illum (quod fit bis in anno, in principio Arietis scilicet, & in principio Libræ) est æquinoctium in vniuersa terra.* Manilius etiam, nulla centri Solaris habita ratione, in suis Astronomicis, tropicos, & æquinoctialem describi cecinit a Sole, (i) dicens:

g cap. 2.

h cap. 1.

i lib. 1. c. 6.

Alter ad extremi decurrens sidera Cancri,
In quo consumit Phœbus lucemque moramque,
Tardaque per longos circumfert lumina flexus,
Aestiuumque medio nomen sibi sumit ab æstu,
Temporis & titulo potitur, metamque volantis
Solis, & extremos designat feruidus actus.

Hyginus etiam eosdem circulos a (k) Sole describi ponit, ne verbum quidem habens de centro Solari: cui consentit Stoeflerus, insignis Astronomus, eius verba (l) referens ita: *Circulus ducitur, qui therinos tropicos appellatur; ideo quod Sol, quum ad eum circulum peruenit, æstatem efficit eis, qui in Aquilonis finibus sunt: hiemem autem eis, quos Austris flatibus oppositos ante diximus. Præterea quod vltra etiam circulum Sol non transit, sed statim reuertitur, tropicos est appellatus. Ab hac circuli significatione quatuor de reliquis partibus sumptis ducitur circulus Aequinoctialis, a Græcis isemerinos appellatus ideo, quod Sol quum ad eum orbem peruenit, æquinoctium perficit. Hoc circulo facto dimidia sphæræ pars constituta perspicitur.* Ptolemæus item de Zodiaco (m) loquens, nulla centri Solaris habita vocula, scribit, *Vnde is circulus vnus atque idem & erraticarum proprius esse comprehenditur, quamuis quasi exquisitius a motu Solis describitur, in quo semper & Luna, &* er-

k 1. Astron. c. d fig. cir. sphær.

l com. in sphæ. Procl. pag. 55.

m 1. alm. c. 8.

erratica stella versantur. Motu vero proprio Sol in Zodiaco lineam eclipti-
cam designat. Nec vnum Astronomum vidi, qui de Solari centro loquatur
in proposito. Quare voluntaria tua positio hæc est, non communis Astro-
nomorum; nam & vltimus ætate fere cunctorum Blancanus de centro Solis
nihil ait in proposito, sed semper de Sole tantum, aiens, (n) *Sunt enim Tro-* n 1. sphæ.
pici duo circuli minores, & æquatori paralleli, qui in cælo nihil aliud sunt, quam veluti c.8.
extrema duæ Solis diurnæ circulationes, ad quas Sol motu proprio hinc inde ab æqua-
tore excurrit. & antea (o) *Aequinoctialis sic dictus, quod quando Sol ad eum perue-* o cap.5.
nit, æquantur dies noctibus. SCI. Sat erit hic vnum Clauium adducere: is ,,
ergo vbi de æquinoctiali agit, hæc habet: *Quem æquinoctialem quidem nonnul-* ,,
li ita concipiunt describi, a centro mundi per centrum Solis, dum est in principio ,,
Arietis vel Libræ, imaginantur duci lineam rectam, quæ spacio 24 horarum descri- ,,
bat circulum æquinoctialem. Sed quoniam Sol nunquam perficit integrum circu- ,,
lum, quum non ad idem punctum reuertatur, propter motum proprium, quem ha- ,,
bet ab occasu ad ortum, melius fortasse dicitur æquator describi a linea, quæ a centro ,,
mundi ad initium Arietis, vel Libræ primi mobilis extenditur. Hæc ibi. At vbi ,,
agit de quatuor minoribus, exponit pariter generationem eorum Solis re- ,,
uolutioni tributam, exponit inquam, & commutat in motum & reuolutio- ,,
nem primi puncti Cancri aut Capricorni de Tropicis, de polaribus per mo- ,,
tum & reuolutionem polorum Zodiaci. Qui ergo per motum Solis eos cir- ,,
culos describunt, intelligunt per motum centri Solis, non per motum totius ,,
corporis Solaris circumferentiam eorum generari, vt concipit Licetus. Quæ ,,
conceptio repugnat itidem definitioni circumferentiæ, & lineæ; linea enim ,,
definitur longitudo sine latitudine, multo magis caret profunditate. Cir- ,,
cumferentia est linea ex definitione circuli, quæ asserit circulum esse figu- ,,
ram planam vnica linea contentam, quæ circumferentia dicitur. At conti- ,,
nerentur ita dicti circuli tubis magnæ crassitudinis, & latitudinis, adeoque ,,
pluribus singuli lineis, non vnica circumferentiæ linea. Ita soluitur ratio ,,
viri ex falsa eius imaginatione profecta: est absoluta solutio, & ad homi- ,,
nem. EVD. Nihil minus: etenim Solis motus describens æquinoctia-
lem atque tropicos, ab Astronomo spectatus, etsi per mathematicas lineas
describatur in disciplinis ad faciliorem intelligentiam, & ad ocularem de-
monstrationum designationem in abaco, vt nuper vidimus apud (p) Vitel- p 2. opt.
lonem; est tamen motus physicus realis, qui puncto non competit indiuisi- pr.3.
bili, quale centrum Solis esse dicitur, nisi per accidens; quia mobile nullum
est indiuisibile; quæ vero per accidens, ea momentum non habent in scien-
tijs vllum ad ea destruenda, quæ per se sunt, ac in ijs primario spectantur.
Non ne te supra docuit (q) Alhazenus, atque (r) Vitello, principes Optico- q l.4. pro.
rum, lineam opticam, quia naturalis est atque realis, esse latitudine prædi- 16.
tam? in qua tamen plures imaginariæ mathematicæ concipi mente possunt, r l.2. pr.3.
latitudinis expertes; etsi ad figuras demonstrationum conficiendas vtantur
Optici linea mathematica, latitudinis experte, quam imaginantur ac intel-
lectu concipiunt in illius lineæ physicæ realisque medio descriptam. Ita
dubio procul Astronomi concipiunt imaginatione lineam intelligibilem,
imaginariamque mathematicam latitudinis expertem in medullio lineæ

physicæ realis descriptæ per motum realem naturalemque Solis; qua linea mathematica imaginaria nonnulli describere videntur cum Clauio (vt hoc interim dem disputationi) generationem circulorum sphæræ: quum tamen hi circuli realiter sint lineæ naturales, absolute latitudinem in se habentes, atque profunditatem; vt puta spacia, per quæ fertur in transitu suo corpus astri mobile. Lineas tamen ista physica spacia nuncupant Astronomi, quia rationem habent præcipue longitudinis eorum in motu; & quia collata longitudo eorum cum latitudine, ac profunditate, has valde nimium excedens negligit, ac pro nihilo habet; Astronomusque pariter adeo pro nullis habet illorum spaciorum latitudinem, atque profunditatem, soliusque fere longitudinis rationem gerit, quam nomine lineæ significat: nam, vt ait

f 1. phys. t. 56. (f) Aristoteles, quod parum, tanquam nihil putatur, & negligitur ab intellectu. Similiter & globum ex terra & aqua conflatum, in se valde magnum; in relatione ad ambientes magnitudines concipit Astronomus pariter ac Philosophus veluti punctum expers omnis magnitudinis, ac tanquam nulla

t 1. meteo. c. 2. particula Mundi, vt ait etiam (t) Aristoteles. Itidem sicut in Optica punctum perspectiuum Alhazeno, Vitellonique sensibile prorsus est de se magnitudinem habens, & Aguilonio, vt supra notauimus, in quo tamen Opticus ad configurandas demonstrationes imaginatur punctum intelligibile mathematicum, hoc est geometricum; ita punctum Arietis aut Libræ reipsa physicum est, atque sensibile, capax in se totius corporis Solaris; etsi possit in eo mathematicum pure, hoc est geometricum punctum imaginari ab Astronomis, qui vtuntur ipso ad suas demonstrationes contexendas, & in abaco configurandas. Quare Licetus agens de lineis, & punctis physicis, physiceve sumptis, latitudinem ac profunditatem in se habentibus (quæ

u 2. phys. t. 20. consideratio physica est formalis ratio, decretis (u) Aristotelis, qua tractat Astronomus puncta & lineas mathematicas, in illis physicis imaginatas, vt edocuit Vitello) non ex falsa sua imaginatione rationem texuit, sed ex vera & solida rei natura. Quam Liceti rationem non attingunt, quæ illi opponis de lineis & punctis imaginarijs nunc abste propositis; etenim, vt visum est, mathematicæ lineæ, punctaque, sine latitudine positæ, ac indiuisibilia concepta, sunt opera imaginationis mathematici, non entia physica, & realia, Vitellonis & Aguilonij notatu. Si nanque definitio geometrica lineæ, quæ dicitur longitudo sine latitudine, non officit quin vere linea perspectiua sit habens latitudinem realem physicam sensibilem: iam eadem tuæ geometricæ lineæ definitio non poterit opponi Liceto dicenti lineam astronomicam designatam motu sideris, habere latitudinem & profunditatem æqualem magnitudini astri circunducti. Sique definitio circuli, & circumferentiæ geometricæ, latitudinem & profunditatem excludentis, non obstat quin Aristoteles nomine circuli vocauerit solida corpora cælestia maximæ latitudinis, & profunditatis participia; profecto suæ geometricæ circumferentiæ definitio non debet opponi Liceto, statuenti circuli physici

* 4. cæl. t. 42. peripheriam habere latitudinem & profunditatem: nam (*) Aristoteles appellat circuli nomine totum cælum circulo mobile. Sic ergo consideranti

8. cæl. t. 84. Liceto sensibiles lineas physicas apud Astronomos agentes de motu Solis,

quæ

quæ formalis est ratio considerandi lineas astronomicas, vt ait (x) Aristo- x 2. phys.
teles, non bene contradicens opponis lineas imaginarias, intelligibilesque, t.20.
cuiusmodi sunt omnes lineæ mathematicæ, siue geometricæ; nam contra-
dictio tua prorsus importuna, & sophistica, vt constat ex Aristotele, non
attingit Liceti sensum, nec suæ rationis vim: ecce clara verba Magistri;
(y) Et sit hoc contradictio, affirmatio & negatio opposita. Dico autem opponi eius- y 1.periher.
dem de eodem, non autem æquiuoce, & quæcunque cetera talium contra sophisticas c.4.
determinauimus importunitates. Neque vero, quæ refers e Clauio, tibi fauent,
aut obsunt Liceto: tum quia Clauius repudiat illam lineam, quæ a centro
mundi ducta per centrum Solis circumducti reuolutione sua tropicos desi-
gnare dicitur; quum ea circulum integrum non pariat, sed spiram motu So-
lis; ast accipit lineam ad initium Arietis, aut Libræ in primo mobili termi-
natam; illud autem initium est primum punctum Astronomicum, in quo
magnitudinem habente Sol inest; vt ipsa lux in optico puncto magnitudi-
nem habente reperitur apud (z) Aguilonium, & alios opticos: tum quia z 5. opt.
vere circumductu lineæ ductæ a centro mundi ad centrum Solis, vel etiam pr.66.
per centrum Solis ad initium Arietis, aut Libræ in primo mobili, si fuerit il-
la linea geometrica, sicuti ponis, longitudo sine latitudine, non describetur
circulus Aequinoctialis, qui pariter sit linea mathematica latitudinis ex-
pers; at eius circumductu designabitur lata superficies; etenim linea illa
est mundi semidiameter; semidiametro vero circumducta gignitur superfi-
cies orbicularis latitudinem habens longitudini coniunctam, non autem
circulus, aut linea profunditatis, & latitudinis expers; vt fit in circumdu-
ctu puncti solius, lineam semidiametrum in apice terminantis: an non me-
ministi tyrocinij mathematici, motu puncti lineam oriri, motu lineæ su-
perficiem designari, motu superficiei corpus effici? SCIP. Est & alia ,,
adhuc, quæ constantiam viri in suis dogmatibus significat: dicit ipse mathe- ,,
maticas medias Astronomiam Perspectiuam &c. non esse scientias; proce- ,,
dere enim per rationes probabiles; at solas Geometriam, & Arithmeticam ,,
procedere per demonstrationes: nunc autem principium Geometricum ex ,,
Astronomia declarat, ac stabilit. Hæc dico, vt ostendam non hærere suis ,,
principijs & dogmatibus. EV. Esto, dixerit ista Licetus; nullam tamen
hæc arguunt in eius dictis inconstantiam; in primis enim habemus ex Ari-
stotele, (a) non solum mathematicas medias texere demonstrationes *Quod* a 1. post.
appellatas eius, de quo subalternantes efficiunt demonstrationes *Propter* t.23.69.
quid nuncupatas: sed etiam non raro scientias medias vti demonstrationi-
bus *Ab effectu*, & *a posteriori*, quæ dicuntur demonstrationes *Quia*: Vnde
constat aperte, mathematicas medias absolute non esse scientias simplici-
ter; quum scire simpliciter definiatur ab Aristotele (b) esse cognoscere cau- b 1. post.
sam propter quam res est; & haberi per Demonstrationem (c) Propter quid t.7.
appellatam. Quam doctrinam Danthes professus est, dum cecinit, c 1. post.

State contenti humana gente al Quia: t.30.
Che se possibil fosse saper tutto,
Mestier non era partorir Maria.

Constat item ex habitis, Geometrica stabiliri, declararique posse per astro-

no-

nomica, nimirum a posteriori, siue a signo, per demonstrationem *Quia*. Deinde vero, falso ponis, Licetum ostendentem ex Cleomede, dicente *Zodiacum tangere Tropicos in vno puncto*, punctum illud non esse penitus indiuisibile, sed magnitudinem habere corpori Solis æqualem, quia Sol in eo puncto reperiatur, velut in loco: talia inquam dicentem falso dicis stabilire declarareque principium geometricum ex Astronomia; namque principia, & conclusio propositæ rationis a Liceto, sunt omnia prorsus astronomica; licet enim punctum absolute res geometrica sit; attamen punctum applicatum ad tropicos, & ad Zodiacum, omninoque ad materiam cæli, a qua prorsus abstrahit Geometria, geometricum non est, sed astronomicum; punctum enim, in quo Cleomedes ait Zodiaci circulum tangere tropicos, quis non videt applicatum esse materiæ cælesti, proindeque non esse geometricum, sed astronomicum? Interim tamen cur omittis tertiam demonstrationem, qua Licetus ostendit Zodiacum, habentem insignem latitudinem, non posse conuexitate sua tropicos extra se contentos tangere in puncto indiuisibili concauitatis eorum: neque concauitate sua tangere posse punctum indiuisibile conuexitatis ipsorum? omnibus enim Astronomis, & Cleomedi speciatim, Zodiacus tangit vtrumque tropicum in punctis vel concauitate sua degentibus in conuexitate tropicorum, vel vicissim conuexitate sua sitis in illorum concauo. Quamobrem illa puncta contactus circulorum dici nequeunt impartibilia simpliciter, & mathematice prorsus indiuisibilia; sicuti forte sunt ea puncta, quibus se se tangunt duo circuli conuexitate sua, dum alter extra alterum situs est. Rationem istam mathematicam, astronomicamve plane demonstratiuam, ideo sine solutione præteris, quia tuam positionem ad interitum iugulans, insolubilis est. Ceterum & eo loci scribens Cleo-

d 1. meteo. c. de orb. signifero. medes, (*d*) *Est nimirum signifer circulus obliquus, per tropicos, & æquinoctialem proiectus: qui vtrumque tropicum vno in puncto contingit: sed æquinoctialem diuiduo secat: huius nempe signiferi, satis amplam habentis latitudinem, partes aliæ sunt Septemtrionales, aliæ Australes, aliæ inter has mediæ* &c. hæc inquam afferens de satis ampla latitudine circuli Zodiaci, plane demolitur illa tua, quæ supra contra Licetum afferebas, asserens repugnare definitioni circuli, qui linea est, circumferentia nuncupata, dare lineæ, circuloque vllo cælesti latitudinem; non bene opponens geometrica, imaginaria, & intelligibilia astro-

e 2. phys. t. 20. nomicis, proindeque physicis, realibus, & sensibilibus; quorum in proposito diuersa est & contraria ratio conditioque, vt sæpe tibi notaui ex (*e*) Aristote-

f pag. 39. „ le. Sed omitte leuia, & meliora prome. SCIP. (*f*) Tertia conclusio.
„ Idem esse, ac importare, Centrum physicum, & centrum physice: centrum
„ mathematicum, & centrum mathematice, vt diximus, & probauimus, ex
„ tex. scilicet 18. 2. phys. vbi physicam lineam, physicam superficiem, & corpus
„ dicit Aristoteles mathematica fieri, dum consideratione abstrahuntur a
„ physica materia. Verum considerare abstrahendo a materia est mathema-
„ tice considerare, si vt contra, cum materia considerando, physice considera-
„ mus, quod proxime etiam dixi. Et certe corpus mathematicum definitur
g 11. elė. „ ab (*g*) Euclide, quod longitudinem, latitudinem, & profunditatem habet; &
„ si quæratur definitio corporis mathematice sumpti, nulla alia afferri potest.

Tex-

Textus itaque 18. 2. phys. quem hic pro se adducit, attestatur prorsus con-
clusioni meæ. E V. Oppositum plane docet Aristoteles in illo textu, præ-
cedente, & sequentibus, asserens a mathematico tractari mathematice res
physicas, & a Perspectiuo tractari physice res mathematicas; ait enim,
(h) *Qui circa naturam versantur, agunt de figura Solis, & Lunæ: & vtrum sphærica* b 2. phys.
sit terra, & mundus, an non. (i) *De his igitur* (nimirum rebus naturalibus a Phy- t.17.
sico physice, hoc est cum materia naturali spectatis) *negotiatur & mathema-* i tex.18.
*ticus: sed non quatenus physici corporis terminus est: neque accidentia speculatur,
quatenus talibus existentibus accidunt; quapropter & abstrahit. abstracta enim
sunt intellectu a motu: & nihil refert: neque fit mendacium abstrahentium.* Con-
siderat itaque mathematicus physica non physice, sed abstracte, adeoque
mathematice. Nec abstractio mutat res physicas in mathematicas, vt po-
nis; quia noster intellectus, & humana consideratio non habet vim effectri-
cem, & facultatem mutandi rerum cognitarum naturas; at abstractio solum
ponit diuersum modum considerandi a physico modo, qui est cum materia
naturali. Addit mox Aristoteles id euidentius, (k) *Demonstrant autem & quæ* k tex.20.
*ex mathematicis magis physica sunt: vt Perspectiua, & Harmonica, & Astrologia:
e contrario enim quodammodo se habent ad Geometriam: Geometria enim de physica
linea considerat, sed non quatenus est physica* (ecce non idem esse, lineam physi-
cam, & lineam physice spectatam) *Perspectiua autem mathematicam quidem li-
neam, sed non quatenus mathematica, sed quatenus physica est.* Ecce lineam ma-
thematicam a Perspectiuo tractari, non mathematice, sed physice: vt nihil
minus mathematice dicatur ex Aristotelis allato loco, quam idem esse, cen-
trum mathematicum, & centrum mathematice: centrum physicum, & cen-
trum physice simpliciter: quum solus Naturalis Philosophus agat de cen-
tro physico physice; sed Geometra consideret centrum physicum mathe-
matice, non physice; Astronomus autem e contra spectet centrum mathe-
maticum physice, non mathematice. Quamobrem falso ponis Euclidem
definire corpus mathematicum mathematice, dum ait (*l*) esse quod habet l 11. elem.
longitudinem, latitudinem, & profunditatem; nam ex (*m*) Aristotelis decre- m 2. phys.
to producto nuperrime, sicuti lineam, sic Euclides in geometria definit, con- t.18. & 20.
sideratque corpus physicum mathematice. Sed prætereamus ista leuia so-
lutu, & iterum quæso grauiora profer. S C I P. (*n*) Centrum terræ phy- n pag.42
sicum est physice indiuisibile. Suppono omnes rectas lineas a centro ad
circumferentiam æquales esse: mathematice scilicet æquales, si circulus
mathematice consideretur: physice æquales, si physice circulus concipia-
tur. Circulus, cuius centrum physicum diuisibile sit M N. ducaturque M N
(*fortasse dici debuit, ab M N*) ad punctum circumferentiæ circuli O, recta
M N O: quoniam tum M O, tum N O, sunt a centro ad circumferentiam,
ex hypothesi erunt inter se saltem physice æquales: At quoniam M N est
physice diuisibile; erit M O maior N O, vt totum parte: ergo eædem duæ
lineæ M O, N O inter se tum æquales, tum inæquales; quod esse nequit.
Quod si dicatur, ex meditullio solum ipsius M N ductas lineas inter se
æquales esse: ergo soli meditullio conuenit definitio centri; adeoque cen-
trum necessario sit indiuisibile; nam quousque diuisibile ponatur meditul-
lium,

„ lium, eadem semper recurrit ratio. Ita ergo comprobata sit conclusio huius „ secundæ quæstionis affirmatiua, ac mea; Centrum terræ physicum esse in„ diuisibile, vna cum indiuisibilitate minimi physici. E V D. Prolixiori censura notari debet ista ratio tua, non ob difficultatem negocij, sed ob multitudinem sphalmatum; plura nanque continet in se veru figenda, quam verba. Primum enim ista conclusio tua nil tangit positionem Liceti, qui tractat aduersum te, non de terræ centro, sed de mundi centro physico; quod asseruit esse, non terræ quid, sed totam terram simul cum aqua, & aere concluso saltem intra montium altiorum cacumina. Deinde ratio nititur falso supposito; quia non licet conclusionem physicam physice consideratam probare, aut euertere per principia geometrica, cuiusmodi est definitio circuli, qua dicitur, rectas lineas a centro ad circumferentiam ductas æquales esse; nam Physica non subalternatur in proposito Geometriæ; quum solius subalternantis scientiæ sit, principia dare subalternatæ ad probandas tam affirmatiue, quam negatiue, conclusiones illius, vt ait (o) Aristoteles, *Propter ipsum igitur oportet & medium tertio, & primum medio inesse. Non igitur ex alio genere transcendentem monstrare, vt geometricum Arithmetica.* & mox. (p) *Quorum autem genus alterum, quemadmodum Arithmetica, & Geometria, non est arithmeticam demonstrationem coaptare ad accidentia magnitudinis: nisi magnitudines numeri sint.* Quum itaque longe magis genere diffideat Physica a Geometria, quam Arithmetica; siquidem Arithmetica & Geometria sunt in eodem genere subalternantium mathematicarum scientiarum species; quum Physica genere differat ab omnibus mathematicis, vt edocet Aristoteles aiens. (q) *Quare tres erunt speculatiuæ Philosophiæ, Mathematica, Naturalis, Theologia:* Quin etiam obiecto formali diffidet Physica non abstrahens aliquid, a Geometria simul & ab Arithmetica, quæ simul in abstractione conueniunt. Qua ratione igitur non licet per principia mathematica probare conclusiones theologicas, eadem neque physicas. Immo vero si non licet per principia geometrica demonstrare conclusiones arithmeticas, multo minus physicas. Et alibi, (r) *Demonstratio autem non coaptatur in aliud genus, nisi vt dictum est, Geometrica in Perspectiuas, aut Mechanicas, & Arithmetica in Harmonicas.* Non ergo tibi licet demonstrationem Geometricam coaptare ad conclusionem physicam. Quod insuper in proposito non subalternetur „ Physica Geometriæ; proindeque lineas rectas physicas a centro naturali ductas, non habere illam æqualitatem, quæ necessaria est lineis rectis in cir„ culo mathematico sumptis, nec etiam illi æqualitati mathematicæ propor„ tionalem; ex eo plane constat, quod hæ lineæ physicæ ductæ a centro physi„ co ad circumferentiam naturalem, vel ab hac vicissim ad centrum physi„ cum, nihil aliud sunt, quam ipsi motus recti leuium, & grauium corporum, aut si placet, lineæ rectæ physicæ per motus istos in medio designatæ: sicuti notat Aristoteles inquiens, (s) *Omnia enim naturalia corpora & magnitudines secundum se mobiles secundum locum esse dicimus: naturam enim motus principium ipsis esse diximus. Omnis autem motus, qui secundum locum fit, quem vocamus lationem, aut rectus, aut circularis, aut ex his mistus est. Simplices enim hi duo soli. Circularis igitur est, qui circa medium fit: Rectus autem, qui sursum, & deorsum.*

o 1. post. t. 46.

p t. 58.

q 6. meta. t. 2.

r 1. post. t. 71.

s 1. cæl. t. 5. & seqq.

Dico

Dico autem sursum quidem eum, qui a medio: deorsum vero eum, qui ad medium.
Quare necesse est, omnem esse simplicem lationem, hanc quidem a medio, hanc vero
ad medium, &c. Ac infra, (*t*) *Præterea latio partium, & ipsius totius secundum* t 2. cæl.
naturam ad medium est uniuersi: ob hoc enim existit posita nunc in centro. (*u*) *Du-* t. 98.
bitabit autem aliquis, quum idem sit amborum medium, ad utrum ferantur ea, quæ u tex. 99.
grauitatem habent, & partes terræ secundum naturam: utrum quia uniuersi est
medium, an quia terræ? Necesse est itaque ad id, quod est uniuersi; etenim leuia,
& ignis, quæ in contrarium grauitatibus terræ feruntur, ad extremum loci continen-
tis medium feruntur. (*x*) *Accidit autem idem medium esse terræ, & uniuersi;* x tex. 100.
feruntur enim & ad terræ medium, sed secundum accidens, quatenus medium habet
in ipso uniuersi medio. Quod autem ferantur & ad terræ medium, signum est, quod
lata pondera ad hanc non æque distantia feruntur, sed ad similes angulos: Quare ad
unum medium, & illud, quod terræ est, feruntur. Quam doctrinam aperte pro-
fitetur Albertus inquiens, (*y*) *Et intelligamus corporum grauium motus signi-* y 2. cæl. tr. 3
ficari lineis protractis, quæ signent vias, per quas descendunt grauia a circumferen- c. 8.
tia ad centrum: dico quod illæ lineæ signantes lineas grauium, &c. Modo nec om-
nia grauia descendentia, nec omnia leuia ascendentia, motuum suorum li-
neas physicas habent æquales; ast alias multo longiores, alias valde bre-
uiores; nam si cum (*z*) Themistio sumamus grauia, quæ sursum violenter z 2. cæl. t.
acta, mox deorsum secundum naturam feruntur; quis non agnoscit, proie- com. 100.
ctum in altum a manu lapidem, breuiori mox linea deorsum descendere,
quam a catapulta sursum impulsus? atque sagittam ab arcu sursum impul-
sam longiore linea deorsum descendere, quam lapis a manu iactus in altum?
Si vero cum ceteris accipiamus, ex Aristotele, in sublimi genita meteora
grauia, niuem, pluuiam, grandinem, rorem, atque pruinam: valde dispa-
ribus, & inæqualibus lineis physicis hæc ad terram feruntur; nam Aristoteli
ros, & pruina (*a*) *non longe suspenditur; in montibus enim non fit pruina* (quare a loc. cit.
fiunt in infima regione aeris infra montium vertices: breuissimaque linea
physica feruntur ad terram) *Causa autem est*, addit, *una quidem hæc, quod sur-*
sum ducitur ex cauis, & humectis locis: quare velut onus portans maius, sursum
ducens validitas, quam secundum seipsam, non potest eleuare ipsum ad multum locum
altitudinis, sed prope dimittit iterum. Alia autem est, quia diffluit maxime aer exi-
stens in altis, qui dissoluit consistentiam talem. Aqua vero fit in loco subliniori
supra montium altitudinem in aeris media regione; nam ad differentiam
loci pruinæ atrori originalis, adijcit Aristoteles ipse mox, *Ipsa autem aqua*
non congelatur hic, quemadmodum in circa nubes loco. Inde enim tria veniunt cor-
pora, quæ coguntur propter infrigidationem; aqua, & nix, & grando. & paulo
post, *Grando autem ibi quidem fit: in vaporante autem propinquo terræ hoc deficit.*
Deinde vero monet Aristoteles, niuem fieri in locis multo altioribus, quam
grando, scribens, (*b*) *Accidit autem in valde altis minime fieri grandinem; quam-* b loc. cit.
uis oportebat; quemadmodum & niuem videmus in altis maxime fieri. Sed & c. 2.
grandines maiores, & angulares prope terram fieri; minutiores, & rotun-
das procul a terra gigni, protinus docet Aristoteles adijciens, *Adhuc autem*
sæpe visæ sunt nubes delatæ cum sono multo secus ipsam terram, ut terribile esset au-
dientibus, & videntibus, tanquam futuro alique maiori; aliquando autem, & sine

ſono talibus viſis nubibus, grando fit multa, & magnitudine incredibilis, & figuris non rotunda; propterea quod non multo tempore fit latio ipſius, tanquam prope terram facta congelatione, ſed non ſicut illi aiunt. At vero neceſſarium eſt ab ea, quæ maxime cauſa eſt congelationis, maximas fieri grandines; glacies enim grando eſt: & hoc cuicumque eſt manifeſtum. Magna autem ſunt, quæ figuris non rotunda; hoc autem ſignum eſt quod ſint congelata prope terram; quæ enim feruntur eminus, propterea quod feruntur longe, circumfracta fiunt, & figura rotunda, & magnitudine minores. Idipſum mox obſeruat in pluuia; nam guttas minores ex altiore loco cadere dicit, ex inferiori maiores: *Et quanto vtique propinquius, & congregatior fit congelatio, & aqua impetuoſiores fiunt, & gutta, & grandines maiores, propterea quod breui ferantur loco. Et non crebra guttæ magnæ cadunt, propter eandem cauſam.* Sic igitur lineæ phyſicæ, quas deſcribunt ſuis motibus naturalibus, tum grauia deſcendentia a circumferentia phyſica ad centrum phyſicum, tum leuia aſcendentia a centro phyſico ad circumferentiam naturalem, Ariſtotele doctore non ſunt æquales naturaliter, ſed euidenter inæquales phyſice. Quare iam tua ratio nititur falſo ſuppoſito, ponente lineas phyſicas rectas a centro phyſico ductas ad circumferentiam naturalem, eſſe naturaliter æquales, ſicuti mathematicæ lineæ rectæ ductæ a centro mathematico ad circumferentiam circuli mathematici ſunt æquales mathematice.

c 3. phyſ. t.17. Deinceps autem circulus phyſice conſiderari poteſt tum a (c) Phyſiologo, tum etiam ab (d) Aſtrologo, ſicuti monet Ariſtoteles inquiens, Opticum

d tex.20. conſiderare lineam mathematicam, non mathematice, ſed phyſice; proindeque docens Aſtrologum conſiderare circulum mathematicum phyſice; quum ad Aſtrologi diſcrimen Phyſiologus conſideret phyſice circulum phyſicum, non mathematicum: Si quidem de Naturali-philoſopho ſermo ſit, iam vidimus eius circulum non habere lineas æquales, quæ ducuntur a centro, vel ad centrum rectæ. Sin autem tractemus de Aſtrologo, non raro Is etiam terræ ſemidiametrum habet pro nihilo; quia dum ponit horizontis attributa, non ſolum ſuas rationes atque demonſtrationes format ex conditionibus horizontis rationalis, cuius chorda ſecat terram in duas partes æquales; verum etiam ex conditionibus horizontis ſenſibilis, quod terræ ſuperficiem lambit chorda ſua, negligens omnino terræ ſemidiametrum. Quare comparans Aſtronomus motus ipſos cęlorum ad centrum vniuerſi phyſice ſumptum, pro centro phyſice ſumpto totam terram aſſumit, non autem eius meditullium; alioquin terræ ſemidiametrum negligere non poſſet, nec vnquam aſſumere ſenſibilem horizontem in argumentum, omiſſo rationali, ſed ſemper vti deberet horizonte rationali ſuis in ratiocinijs. Amplius ratio propoſita nunc abſte ſicuti ſolummodo locum habet in centro mathematici circuli geometrice conſiderati; ſic aliam ob cauſam locum habere non poteſt in centro naturalis orbis phyſice ſpectato; nam illa terræ portio minima, quam ponis indiuiſibilem phyſice, non eſt omnino naturaliter indiuiſibilis; ſed corpus eſt phyſice realiterque diuiſibile; licet per diuiſionem amittat formam terræ, & induat naturam aut aquæ, aut aeris, quæ tum conſiſtere

e 4. cæl. t.39. valet in minori mole, quam forma terræ: tum habere poteſt rationem centri phyſici, ſicut & terra, vel ex Ariſtotelis decreto, ſcribentis (e) aquam conceſ-

ſuram

suram sponte grauitateque sua naturaliter in regionem terræ, aeremque in locum aquæ, si subtrahatur de mundo terra. Quare puluisculus ille tuus physicum corpus est, habetq. profunditatem, ratione cuius physice concipere potermus duas eius corporis physici medietates M N; proindeque linea ducta ab M ad O punctum circumferentiæ fuerit longior, quam ducta ab N ad O; adeoque secundum tuam methodum ab eodem tuo centro physico duæ lineæ M O, & N O, simul erunt æquales, & inæquales: Vt iam eadem tua ratio tuam positionem infringat itidem, sicuti putas ab ea torqueri Liceti sententiam. Afferes fortasse, non haberi rationem a Physico indiuisibilis illius corpulentiæ puluisculi, a quo linea ducitur ad circumferentiam; adeoque concipi velut impartibile M; non autem vt diuisibile MN? Hoc quidem gratis diceretur. Sed tamen ex Aristotele dicendum est idem de tota terra & aqua circumfusa comparata ad circumferentiam cæli physicam; ait enim, (f) *Et etiam, si duobus elementis plenus, qui intermedius terræ, & cæli locus est; nulla enim, vt ita dicam, particula, terræ moles est, in qua contenta est & tota aqua multitudo, ad ambientes magnitudines.* Ista ergo tua ratiocinatio nititur falso supposito non vno, quod Physica subalternetur Geometriæ: quod conclusio physica per principia pure mathematica demonstrari valeat: quodque rectæ lineæ physicæ ductæ a centro ad circumferentiam, & vicissim, æquales physice sint; vt æquales mathematice sunt lineæ rectæ geometricæ ductæ a centro circuli mathematici ad circumferentiam geometricam. Hæc de labe fundamenti tuæ rationis. Ceterum nec ipsa ratio tua minus est a crimine libera; peccat enim similiter in forma, & in materia; in forma quidem, quia purum putum sophisma constat ex dato, & medio æquiuocis; est enim syllogismus ducere satagens ad incommodum, ostendereque studens centrum physice sumptum absolute esse physice indiuisibile per æqualitatem & inæqualitatem incompossibilem linearum duum earumdem rectarum naturalium coniungentium centrum physicum cum sua circumferentia physica: & pro lineis physicis iste tuus paralogismus assumit mathematicas in præmissis; ibidemque pro centro physico simpliciter & absolute sumpto sumit comparatum ad ambientes magnitudines; quum in conclusione sumatur & centrum physicum absolute, simul & in vnis præmissis æqualitas & inæqualitas incompossibilis linearum physicarum, in alteris linearum geometricarum æquiuocatione duplici. Quę quidem æquiuocatio facile clara detegitur ex obseruatu differentiæ inter lineas physicas a medio, vel ad medium productas; & lineas mathematicas a centro ad circumferentiam, vel vicissim recte protractas: necnon inter centrum physicum absolute secundum se consideratum, & spectatum in habitudine ad ambientes peripheriæ magnitudines. Etenim centrum mathematicum geometricum, quod assumis, est absolute penitus indiuisibile, siue secundum se sumatur, siue comparate, ac in habitudine ad suam circumferentiam: qua de re conuenimus ambo: centrum vero physicum physice spectatum in habitudine ad suam circumferentiam naturalem est physice pariter indiuisibile, nullaque magnitudine præditum; secundum se tamen acceptum absolute, sine sui relatione ad ambientem circumferentiam centrum physicum est

f 1. meteo. su. 1. c. 3.

Vu 2 phy-

physice diuisibile, magnitudinem amplam obtinens; quod aperte de terra simul & aquæ circumfusæ globo nuperrime notabam ex Aristotele(g) dicente, *Nulla enim, vt ita dicam, particula* mundi *terræ moles est, in qua contenta est & tota aquæ multitudo, ad ambientem* Vniuersi *magnitudinem* comparata; sed veluti punctum indiuisibile; qui globus in se spectatus absolute magnam obtinet amplitudinem. Sic ergo terræ moles cum aqua tota sibi circumfusa, spectata physice in relatione ad ambientem cęli magnitudinem, nulla particula est Vniuersi, sed centrum physice indiuisibile, magnitudinem non habens. Adiecit autem Aristoteles, *vt ita dicam*, indicans his, accipere se terram & aquam in comparatione ad cęlum, & non ponere terram absolute spectatam secundum se indiuisibilem. Globum autem ex terra & aqua conflatum, absolute secundum se spectatum, esse physice diuisibile, magnitudinemque satis amplam habere, nemo non agnoscit, ipseque tu recte fateris. Modo in tuę rationis conclusione cum Liceto sumis centrum secundum se spectatum absolute; sed in propositionibus contra Licetum adducis centrum consideratum in habitudine ad circumferentiam: Quare minus extremum rationis tuę diuerso modo sumptum in conclusione, ac in præmissis ęquiuocum est, adeoque paralogismum parit, non demonstrationem. Quod autem similiter mathematicę lineę ductę a centro ad circumferentiam, & vicissim, differant in ęqualitate a lineis physicis naturaliter ductis a medio, & ad medium physicum, fateris aliquatenus & ipse tu, vel potius innuis, distinguens quoquopacto physicam ęqualitatem a mathematica; sed in quo sita sit ista differentia, non satis aperis; id tantum insinuas, esse quampiam diuersitatem ęqualitatis non valde notabilem, ac fere insensibilem; quia sensibilis erat importuna, lethalisq; tuę rationi. Sed ego cum Arist. censeo, lineas omnes rectas mathematicas centrum cũ peripheria coniungentes in circulo geometrico, penitus ęquales esse: lineas vero physicas ad centrum physicũ, vel a centro naturali recta productas, esse sensibiliter inęquales physice, ac nunquam fere naturaliter ęquales; vt supra late demonstratum fuit, cũ tractauimus ex Arist.(h) rectum & ascensum leuium a centro mundi physico, & descensum grauium ad mundi medium naturale. Altera differentia est, quod mathematicę lineę semper copulant centrum cum sua circumferentia in circulo geometrico; sed lineæ physicæ nunquam coniungunt naturale centrum cum sua peripheria; quia leuia non semper a terra sursum ad cælum ascendunt, sed fere nunquam; ignes enim, & exhalationes igneæ de tellure scatentes, aliæ terminant motum suum in prima regione aeris prope terram extinctæ: aliæ paulo supra in regione media; paucæ in suprema, paucissimæ pertingunt ad elementum ignis, nullæ fere cælum attingunt. Itidem grauia deorsum recta feruntur ad terram, alia quidem de infimo aere, alia de medio, pauca de supremo, paucissima de ignis elemento, nulla de cælo, ca live contigua parte ignis. Quare lineæ physicæ, motu grauium & leuium formatę, tum ad medium tendentes, tum a medio physico, naturaliter consideratæ, nunquam fere sunt inter se naturaliter æquales, atvero physice semper inæquales, & sensibiliter inæquales, immo valde inæquales: tu vero sumis lineas physicas in tua ratione, ex hypothesi, quæ falsa est, æquales esse physice;

g loc. cit.

h 2. cęl. t. 100. 1. meteo. su. 3. c. 1. & 2.

cc;

cetæque a centro ad circumferentiam duci ad idem punctum O; quod nunquam physice contingit. Ceterum nunc omissa forma, iam tuæ rationis materiam spectemus. Concedo quidem in circulo mathematice considerato lineas rectas omnes a centro ductas ad circumferentiam æquales esse: sed negat Aristoteles in orbe mundi physico lineas rectas omnes naturales a centro mundi physico, vel ad eum ductas, esse æquales; qui lineas eiusmodi dicit designari motibus physicis corporum grauium descendentium, & leuium ascendentium secundum suam cuiusque naturam; quorum motuum alij terminum habent aeris infimam regionem, alij mediam, alij supremam: Quum certum sit vnicuique physico regionem aeris infimam a terra distare minus, magis vero mediam, maxime supremam: Quin & vnamquamque regionum illarum habere magnam amplitudinem, vt quæ feruntur ex media regione aeris ad terram grauia, nix, aqua, grando, sensibiliter inæquales lineas physicas in medio designent; vt antea satis edocuit (*i*) Aristoteles. *i loc. cit.*
Deinde vero concedo tuæ rationi, centrum physice diuisibile esse M N; scilicet orbem terræ cum aqueo elemento consideratum, ex duplici naturali medietate consurgere, quarum altera sit Orientalis M: altera Occidentalis N: sed quod addis *ducaturque M N ad punctum circumferentia circuli O, recta M N O: quoniam tum M O: tum N O: sunt a centro ad circumferentiam, ex hypothesi erunt inter se saltem physica æquales*: id omne falsum est, ac simpliciter negandum ab eo, qui centrum circumferentiam & lineas physice tractat; vt in præsentia fit; namque lineæ physicæ, quæ a centro naturali ducuntur ad circumferentiam physice, nihil aliud sunt, quam designatæ per motum naturalem realem a leuibus corporibus ascendentibus de centro mundi, vel a grauibus descendentibus ad mundi centrum: Modo nunquam contingit, nec vnquam contingere potest, vt mobile simpliciter vllum ab M, parte telluris orientali, traiecto terræ globo, feratur naturaliter in N, partem Occidentalem, & inde recta longissimo tramite ducatur vsque ad punctum O, designatum in circumferẽtia circuli physici, cuiusmodi cęlum est (*) Aristoteli terminans locum sursum; quia si mobile fuerit corpus leue, non poterit ab Oriente per terræ partem ferri secundum naturam ad meditullium telluris; etenim sic leue sponte descenderet a terræ superficie ad eius meditullium; quod est impossibile. Sed leue protinus ab M naturaliter ferri deberet a terræ superficie Orientali sursum ad punctum circumferentiæ P oppositum ipsi O, degens in cęli parte Orientali. Si vero mobile corpus in M, parte telluris Orientali, graue fuerit; physice quidem descendet ad terræ meditullium copulans partem Orientalem M cum Occidentali N: sed ab eo meditullio non feretur vlterius ad extimam superficiem N, multoque minus extra Occidentalem terræ partem N ad circumferentiæ cęlestis punctum O; quia sic ascenderet; quod graui corpori secundum naturam competere minime potest. Itaque tu falso ponis, motu physico duci posse lineam naturalem M N ad punctum circumferentię O, rectam M N O; quia nulla talis linea dici physice potest motu recto, neque leuium, neque grauium corporum; leuia namque præter naturam descendunt ab M in N; grauia vero similiter contra naturam ascendunt ab N ad O, quin & a meditullio

*4 phys. t.42.
8. phys. t.64.

lio

lio telluris per N partem Occidentalem ad punctum O circumferentię cęlestis. Insuper a terrę globo sursum ascendens naturale corpus aut ignis, aut ignei vaporis, nunquam emensa tota sphęra elementari ad cęlum vsque pertingit: Quo factum est, vt sapienter Aristoteles, qui (k) dixerat motum determinari magis a termino ad quem tendit, quam a termino vnde incipit; motum leuium non determinauerit a cęlo, ad quod nunquam peruenit; nec ab igne, aut aere, siue nec ab ignis, aeris ve loco; quia determinatam non habet semper eandem longitudinem; quod enim secundum se determinatum non est, alia determinare non potest: sed motum leuium determinauit ab initio, a quo semper incipit, aiens, (l) *Rectus autem motus, qui sursum, & deorsum. Dico autem sursum quidem eum, qui a medio; Deorsum vero eum, qui ad medium* &c. Sic alibi, (m) curationem ægroti, quæ dirigitur ad sanitatem, appellari monet, non sanationem, quia non semper finem sanitatis assequitur; sed medicationem, quia semper a medico prouenit, siue a medicamentis. Amplius nec vnquam physica linea motu grauium duci potest a puncto circumferentię cęlestis O ad punctum telluris N, vel M, vel meditullij inter M & N constituti; quia nullum graue corpus vnquam de cæli conuexo recta descendit vsque ad terram; minusque a parte occidentali N recta fertur vsque ad orientalem M; tum quia terræ densitas iter obstruit mobili; tum quia quandoque ascenderet a terræ meditullio ad M. Quare linea nulla physica recti motus duci potest ab M, aut N punctis centri physici vsque ad circumferentiæ physicæ punctum O: neque vicissim ab isto puncto circumferentiæ O ad punctum centri naturalis N, aut M. Constat ergo te pro lineis physicis nobis obtrudere lineas non physicas, at plane mathematicas, & pro realibus imaginarias, in isto tuo paralogismo, aperta nimium æquiuocatione. Quod & alia ratione demonstratur; quia linea, quam petis duci rectam a puncto M & N ad punctum O, non potest a natura duci, sicut ostendi; sed solum ab intellectu philosophantis; at intellectus humanus non efficit lineas, aut res alias physicas vllas, verum a natura factas tantummodo potest intelligere: Quæ vero lineæ ducuntur ab vno puncto in aliud opera cogitationis & intellectus, eæ non sunt physicæ, neque reales, ast intentionales, imaginariæ, atque mathematicæ; nam Aristoteles aperte negat intellectui vim rerum effectricem extra se, dicens, (n) *Intellectione autem credere inconueniens est; non enim in re superabundantia, & defectus est: sed in intellectione: vnumquemque enim nostrum intelliget vtique aliquis multo maiorem seipso, augmentans in infinitum: sed non propter id extra vrbem quispiam est, extrave tantillam magnitudinem, quam habemus, quoniam intelligit aliquis: sed quoniam est; hoc autem accidit.* Quare qui proposueras agere de lineis realibus & naturalibus physice, loco earum in argumentum adducis imaginarias, intellectuales, adeoque mathematicas & mathematice sumptas, apertissime paralogizans, & falsis vtens propositionibus. Qua quidem in re peccas ea quoque ratione, quod simul eandem lineam idemque centrum sumis & physice, & mathematice; adeoque cum materia simul, & abstractum a materia, ineuitabili contradictione. Quin & eidem rei consideratæ sub ratione physica superaddis rationem considerandi mathematicam, duas rationes forma-

les

k 5. phys. t. 4.

l 1. cęl. t. 5. & seqq.

m 2 phys. t. 14.

n 3. phys. t. 75.

les incompossibiles coniungens in vno subiecto, cum materia sensibili, & sine materia sensibili simul spectato physice, & mathematice. An forte dices, assumpsisse te lineas physicas, nimirum longitudinem realem in natura rerum, quæ designat elementarij mundi realem & naturalem semidiametrum? At hoc vere dicere non potes; quia licet mathematice valeat ab Astronomo per opus mentis in mundo subcælesti designari, fingique linea recta continua diametri, semidiametrive terram cum cælo coniungens, centrumque cum circumferentia copulans, id tamen physice fieri non potest a naturalis Philosophi mente, considerante reales longitudines linearum physicarum, quæ sunt in corporibus naturalibus elementorum; nam inter centrum physicum, quod terram dicimus, & circumferentiam physicam, quæ cælum appellatur, nulla potest vna linea continua recta realiter esse, menteque concipi, ac vere dignosci, quæ physice semidiameter existat, cælum cum terra coniungens; quia nonnisi multæ, tortuosissimæque inter cælum atque terram lineæ physicæ reperiri realiter, ac intelligi possunt ab intellectu de proposito physice speculationem habente: Quod vtrumque facillimum est demonstrare: Primum quidem de nulla vnitate lineæ physicæ rectæ ductæ a terra ad cælum vsque; nam ista linea foret longitudo mera in corpore physico mundi subcælestis; propptereaque purum putum accidens corporis naturalis; vt obseruat (o) Aristoteles: Ceterum idem numero & vnum accidens omnino singulare, physice non potest inesse in duobus corporibus numero distinctis; definiente Philosopho, (p) vnum numero ea esse, quorum est vna materia numero; quin & accidente quouis non aliunde numericam vnitatem suam habente, quam ab vnitate numerica subiecti sui. Quis enim vnquam vere dicet, duorum, vel trium, pluriumve corporum, quantumuis se se contingentium, atque seriatim positorum, vnicam numero longitudinem physicam esse, vnicamve lineam rectam continuam, quæ ab extremitate prima primi corporis ducta, per omnia corpora media permeans, pertingat ad vltimi corporis postremam extremitatem, atque sicuti tu ponis, ab M terræ parte orientali per N telluris occidentalem partem, atque per aqueum elementum, per aerisque corpus, & per ignis elementi sphæram vsque ad Lunæ concauam superficiem? nemo certe; quum enim primum corpus terræ continuum non sit secundo corpori aquæ, sed illi contiguum; eiusdem terræ longitudo physica terminata prorsus est ad contactum aquæ, finem habens omnino discretum a principio longitudinis aquæ, vel aeris, vbi non sit aquis operta; non enim contiguorum corporum seriatim positorum longitudines continuæ sunt, & vnæ, copulatæque vno termino communi; sed sunt singulæ proprijs terminis ab inuicem discretæ, sicuti sunt discreta inter se proprijs item superficiebus ipsamet integra corpora; licet inter illarum longitudinum, & naturarum corporearum terminos nulla mediet magnitudo, sed simul omnino sint, ac se se mutuo contingant; etenim vnumquodque contiguorum habet suam extremitatem distinctam re, discretamque prorsus ab alterius extremitate, quam tangit, & cum qua simul est; definiente quoque Magistro, (q) *Tangere est vltima habere simul; hac vtique tangent se inuicem, quæcumque determinatas magnitudines, & positionem habentia simul habent vltima;*

Con-

o 2. phys. t. 17. 18.
p 5. meta. t. 12.
q 1. de gen. t. 44.

Consimiliter afferendum est de physica longitudine aeris, distincta realiter & numero a naturali longitudine tum aquæ, tellurisque subditæ, tum superioris elementi ignei. Igitur vt vnius numero physici corporis continui est vnica longitudo, in qua naturales lineæ continuæ vnæ sunt, & physice sumuntur ab intellectu eas contemplante; sic duorum, aut plurium corporum discretorum, se se tangentium, non potest esse vna longitudo physica, quæ continua sit, nec vlla vna physica linea continua; sed semper erunt tot numero longitudines, lineæque physicæ, quot fuerint illa corpora se se tangentia, discretæ prorsus in ipso contactu, realiter ab inuicem distinctæ. Quum ergo terra, & aqua, & aer, & ignis elementum, & cælum plura corpora sint, se se tangentia seriatim, non autem vnicum corpus continuum; sed singula proprias obtineant extremitates, atque superficies distinctas, omninoque discretas, quæ non sunt ad inuicem vno termino communi copulatæ, quo continuentur; seseque solum proprie tangant; quem contactum appellat Aristoteles (r) alicubi spurium, & quandam, quodammodove continuitatem, inquiens, *Est autem ex necessitate continuus quodammodo iste* mundus elementaris *superioribus lationibus, vt omnis ipsius virtus inde gubernetur*: Vere tamen absolute continuus non est, sed proprie contiguus, vt & terræ globus aqueo, & aqueum elementum contiguum est aereo, & aereum igneo: Quis enim non agnoscat, superficiem terræ conuexam, contentamque, distinctam esse realiter a superficie concaua continentis tum aquę, tum aeris? quis ignoret superficiem aquæ conuexam esse aqueo elemento propriam extremitatem, distinctam a superficie concaua, quæ aeris est extremitas aquam continens? quem lateat, conuexam superficiem aeris esse discretam a concaua ignis, & huius conuexam distinctam esse numero realiter a concaua cæli superficie? Plura sunt ista corpora numero simul & essentia distincta, discretaque simpliciter ab inuicem, non vnum numero corpus vere continuum; licet se se tangentia proximas obtineant superficies contiguas, simul quidem positas adeo vt inter eas nihil intersit; at non continuas, quia non copulantur vno termino communi, sed plane discretas; vti se se habent ad inuicem etiam orbes, globique cælestes a physico spectati, physiceque considerati. Ceterum, vt obseruabam, in duabus superficiebus numero discretis, non vere continuam vnam efficientibus, at solum contiguis, quomodo esse valeat vna numero longitudo continua, vna numero continua linea physica? Sic ergo non potest inter cælum, quod ponitur circumferentia mundi physica, & terram, quæ physicum est mundi centrum, vlla vna numero linea continua physica reperiri, nec ab intellectu physice considerari: Sed intellectus mathematici, qui prorsus (ſ) abstrahit a materia physica, nixa pluralitate corporum numero specieque inter se distinctorum, in ea intercapedine, quæ residet inter centrum & circumferentiam vniuersi, fingit atque cogitat ad libitum vnam lineam continuam a centro ad circumferentiam, vel viciſſim; quam lineam appellat semidiametrum mundi. Non ergo physica linea est, sed mere mathematica, quam tu ponis in argumento vnam continuam rectam duci ab M N centro ad circumferentiæ punctum O. Quare ratio tua plane paralogizat. Secundum vero sphalma de rectitudine, quæ vere physice-

r 1. meteo. c. 2.

ſ 2. phys. t. 18.

ficeque nulla potest esse, nec a Physiologo sumi in linea naturali, copulante centrum & peripheriam in circulo physico, demonstratur apertissime; quia certum est longitudinem, atque lineam physicam figurari ad figuram quanti, corporisque subiecti, cui linea proprie naturaliter inhæret; in arundine, lesbiaque regula plumbea recta lineas rectas habebis, physicam eius longitudinem rectam constituentes; at vero si regulam, & arundinem incuruaueris, vna simul eius vtriusque longitudo, & lineæ naturales in vtraque degentes, amissa pristina rectitudine, statim curuæ fient. Quum itaque corpulentiæ singulorum elementorum, supra terram existentium, nunquam conseruent eandem rectitudinem suæ longitudinis, potissimum in relatione ad centrum, sed eam assidue deperdant, continuis reuolutionibus, & motibus inconstantibus materiam aeris, aquæ, ac ignei elementi difformiter agitantibus; iam supra terram in elementis nulla recta linea physica formari, permanereque potest, aut esse, terram cum cælo coniungens, M N physice copulans cum O tuæ rationis. Quam quæso partem agnosces elementi aquei, terræ circumfusi, quæ non assidue motibus inordinatis, & incertis, difformiterque difformibus agitetur? ventis desuper nunc mitioribus, nunc vehementioribus, flatibusque de terræ voraginibus nunquam non scaturientibus, atque superimpositam aquam attollentibus, & in ea vortices mirum in modum contorquentibus; pisciumque gregibus, & nauigiorum classibus innumeris eandem inordinate mouentibus; & alijs seu vaporibus, seu exhalationibus per aquam transeuntibus, nunquam eius molis figuram in parte qualibet vel penitiore non mutantibus, atque variantibus. Quare nulla recta linea physica, nullaque recta longitudo naturalis in aquis, de illarum fundo ad summum esse physice potest, nullaque penitus a physico intellectu duci, considerarique naturaliter in earum corpore valet. Consimiliter dicendum est de aeris elemento, cuius natura substantiaque mobilior vbique semper induit mille figuras a vaporibus & exhalationibus per aerem irregulariter ascendentibus de telluris, & aquæ globo: nec non a pluuijs, niuibus, grandinibus, pruinis, & roribus descendentibus ex alto: a ventis, turbinibus; fulguribus, fulminibusque per aera transuerse discurrentibus, & secundum naturam inordinatiorem, vt ait (t) Aristoteles, procedentibus: Quin & ab auibus innumeris inordinato motu volitantibus: & a proiectis quamplurimis item tum violente sursum, atque transuersim etiam actis, tum demum sponte deorsum in terram recidentibus. In hac aeris perenni & irregulari prorsus agitatione iam nulla potest vnquam de summo ad imum seruari longitudo recta naturalis, nec vlla linea eadem recta physica, similisque: sed oportet quasque lineas physicas in aere semper mille gyris, & implicationibus inuolui, nec vllam vnquam habere physicam rectitudinem. Idem necesse prorsus est asserere de ignis elemento, semper non solum ab ascendentibus igneis exhalationibus inæqualiter commoto, & violente cælorum circumgyratione rotato, secundumque sui partes aliquas nunquam non deorsum transuersa depulso, sicut ait (u) Aristoteles: Certissimum igitur est, a terræ globo ad cælum in corporibus mediorum elementorum nullam vnquam lineam physicam rectam inueniri, sed omnem esse tor-

(t) 1. meteo. c. 1.

(u) 1. meteo. c. 4.

tuosissimam, plurimisque gyris inordinatis a rectitudine deuiare; quum tortuositates illę non sint eiusdem numeri, nec eiusdem magnitudinis in quaque linea, sed assidue difformi difformitate rectitudinem destruant; & vna cum rectitudine simul etiam tollant physicam linearum æqualitatem; quia quo pluribus gyris, magisque tortuosis inuolutę sunt, eo magis recedunt a natura lineæ rectæ, quæ breuissima est omnium; quum lineę minus inuolutę, minusque tortuosę, sint breuiores. Hinc iam satis apparet, a centro physico ad naturalem circumferentiam non esse, neque duci posse physice, nec agnosci, ponique valere physicam vllam lineam, quę continua sit, vna, recta, & vlli fere alteri ęqualis: At proprium esse circuli mathematici, quod ab illius centro ad circumferentiam ducantur lineę rectę, continuę, ac æquales omnes inter se; quoniam abstrahit a materia sensibili, mutabilique. Sic igitur in tua ratione, quam formatam ais de centro, circumferentia, & lineis physicis physice sumptis, lineas mathematicas pro physicis affers paralogizans in æquiuoco medio: Falsoque ponis, ab M N centro physico duci posse, debereque physice lineam vnam continuam rectam ad punctum circumferentię naturalis O; quę scilicet vna linea M N O, continua & recta pertingat physice a terra vsque ad cęlum, vel si placet vsque ad notabilem aliquam aeris, aut maris altitudinem. Deinde quod ais, *Quoniam tum M O, tum N O, sunt a centro ad circumferentiam, ex hypothesi erunt inter se saltem physice æquales*: nititur hoc hypothesi tum falsa; quum demonstratum sit, nullam esse posse rectam lineam physicam a centro ad circumferentiam elementarij mundi; sed solum id conueniat circulo mathematico: tum etiam inepta penitus ad ostendendum propositum; quum demonstrari physica
x 1. post. t. nequeant in proposito per mathematica, vt(x) Aristoteles edocuit. Quod
56.&seqq. etiam subsumis, *At quoniam M N est physice diuisibile; erit M O maior N O, vt totum parte: ergo eadem duæ lineæ M O, N O, inter se sunt tum æquales, tum inæquales; quod esse nequit*: Id quidem neque logice, neque physice, neque mathematice verum est, aut dici debet; quia iam visum est, M N centrum, hoc est, terræ globum esse quid in duas partes diuisibile, tanquam in duas medietates, orientalem v.g. & occidentalem, si secundum se sumatur, & absolute spectetur, non in habitudine ad ambientes magnitudines cęlestes; nam globus etiam ex terra, & aqua, infimoque aere constitutus, sub ratione centri physici comparati ad cęlestem circumferentiam, a Physiologo non habetur vt quid in partes diuisibile, sed nec vt particula vlla quanti maioris atoma,
y 1. meteo. ma, sed vt indiuisibile punctum in quanto; sicuti docet(y) Aristoteles, atque
su. 1. c. 3. (z) Ptolemæus. Quamobrem in vna propositione tui ratiocinij centrum
z 1. alm. M N spectatum absolute, in alia comparatum ad circumferentię punctum
c. 5. O, paralogismum texit ex æquiuocatione termini, modo simpliciter & absolute sumpti, modo comparati ad aliud. Insuper accipiens tu centrum mundi physicum, siue physice M N in habitudine ad punctum circumferentiæ O, falso ponis duas esse lineas physicas M O, & N O: tum inæquales inter se, quod N O, sit pars ipsius M O: tum æquales, quod a centro ad circumferentiam recta ducantur ambæ; siquidem physice non sunt duę lineę M O, & N O: nec illa maior est, ac totum; nec ista minor, atque pars; quia phy-

physice sunt vna linea tantum (si physice danda sit in disputationem) nam in habitudine ad circumferentiam cæli, & ad ambientes magnitudines, vt ait Aristoteles cum (a) Ptolomæo, centrum M N est indiuisibile quid physice simul & astronomice; in quo M N non sunt duæ partes realiter inter se distinctæ, a quarum altera M distantiore ducatur linea longior, quam ab N viciniore circumferentiæ O: sed sunt eiusdem rei physice-indiuisibilis duo respectus, duæve formæ, inter se non re, aut loco, sed sola ratione distantes; vt in circumferentia circuli geometrici, cuius conuexum sit M, & concauum N: centrum vero sit O: linea M O, ducta ab exteriori conuexo, non erit ideo maior, longiorve, quam linea N O, ducta a concauo circuli; neq; linea M N O erit totum, cuius portio sit N O proindeque minor; sed erunt æquales omnino inter se, duæ quidem ratione, sed vna numero linea; quia concauum, & conuexum in circumferentia mathematica re, sed ratione sola; quum inter ea non intersit vlla magnitudo. Quinimmo non erunt duæ lineæ rectæ M O, & N O, sed vnica reipsa, quæ sibimetipsi non potest inæqualis esse, licet sub duplici ratione concipiatur, vt ducta & ab M, & ab N in O. Sic in centro physico, quod est terræ simul & aquæ globus, & Aristotelis obseruatione comparatus ad ambientes magnitudines (b) nulla quodammodo particula est vniuersi, M N non assumuntur a Physiologo, nec ab Astronomo (plerumque terreni globi semidiametrum negligente, terramque pro puncto sumente, nec horizontis rationalis curam habente, sed pro eo sumente sensibilem) tanquam duo inter se distantia, sed velut habitudines duæ sola ratione distinctæ in eodem puncto physice indiuisibili. Sic etiam cogitemus in puncto, quod est centrum indiuisibile circuli geometrici, protracta diametro, duas illas habitudines; idem enim punctum indiuisibile copulans vnam semidiametrum cum altera, finis est vnius, & principium alterius; finis ille designetur per M; principium hoc per N, iam ab M per N ducta linea in O terminum semidiametri posterioris, non erit longior, neque distincta a linea ducta ab N ad O; sed vna & eadem re, sola ratione diuersa, nullius inæqualitatis particeps: nec N O, erit pars lineæ M N O, sed ipsi prorsus eadem. Itaque nunc in Astrologico centro, qua iungitur cum orientali semidiametro, sit M; qua vero cum occidentali, sit N: terminus autem semidiametri occidentalis in circumferentia sit punctum O: certa linea M N O vna erit sola; nec M O totum quid erit, cuius portio sit N O, sicuti falso sumis in argumento; quia realiter indiuisibile M N in comparatione ad O, non facit realem varietatem inæqualitatis; additum enim indiuisibile non auget magnitudinem, sicuti nec addita ratio formalis. Pariter ex Aristotele dicendum est de centro physico, quod absolute sumptum secundum se sit in partes diuisibile M N, duas medietates, orientalem, & occidentalem; comparatum tamen ad ambientes magnitudines, habeatur pro nulla mundi particula, sed pro particulæ termino indiuisibili. Falsoque sumis, a centro physico M N duas lineas physicas ad punctum circumferentiæ O duci M O, & N O, tum æquales, quod a centro ducantur ad circumferentiam: tum inæquales, quod M O sit longior, quam N O; quia reuera nullæ penitus lineæ physicæ rectæ duci valent ab eo centro physico M N ad circumferentiæ pun-

a locc. citt.

b 1. meteo. c. 3.

quum O: Licet centrum debeat vndique a circumferentia physice æquidistare: quia talis æquidistantia non mensuratur a Physiologo lineis vllis physicis motuum naturalium, sed sola dimensione spacij ac interualli; sed ab Astronomo lineis imaginarijs non physicis atq; realibus, ast intellectualibus, atque mente confictis, quas appellat mundi semidiametros. Ad ea, quæ subiungis, *Quod si dicatur ex meditullio solum ipsius M N ductas lineas inter se æquales esse: ergo soli meditullio conuenit definitio centri; adeoque centrum necessario sit indiuisibile: nam quousque diuisibile ponatur, eadem semper recurrit ratio*: ad hæc inquam facilis est responsio, primo quidem ex habitis, quia M N terræ globus, vbi spectetur in habitudine ad circumferentiam cæli O, siue vt ait Aristoteles, ad ambientes magnitudines, non habet vllum meditullium, vllasve partes realiter distinctas; sed ipse meditullium est vniuersi indiuisibile, cui competit definitio centri; a quo (si dandum est hoc disputationi) ducuntur lineæ rectæ æquales ad circumferentiam; sed istæ lineę sunt imaginariæ, non reales: mathematicæ, non physicæ, de quibus illa tua ratio contexta dicitur. Si vero spectetur terræ globus M N absolute, secundum se, non in relatione ad ambientem mundi circumferentiam; quo sensu Licetus ait hoc centrum physicum esse diuisibile, ac satis amplum; tunc habet quidem meditullium; sed tamen ab eo meditullio nullæ ducuntur lineæ rectæ, nec æquales, nec inæquales ad circumferentiam, neque physicæ, neque mathematicæ; quæ singula superius ostendi. Deinde vero non bene philosopharis, confundens definitionem centri physici cum definitione centri mathematici; quas falso supponis in vnam coincidere; quum duæ diuersæ sint, reipsa penitus ab inuicem variæ; definitio siquidem centri mathematici est, quod sit punctum indiuisibile in medio sphæræ, siue circuli, a quo puncto rectæ lineæ ductæ ad circumferentiam, & ad quod eædem ductæ a circumferentia, sunt omnes inter se prorsus æquales: At definitio centri physici nulla nititur æqualitate linearum, sed corporum simplicium motu,
c 2. phys. t. 18. a quo penitus abstrahit mathematicus, vt ait (c) Aristoteles; qui definit centrum physicum esse mundi medium, a quo leuia sursum, ad quod grauia deorsum aguntur, & circa quod cælestia circulo vertuntur, omnia motu simplici; dicit enim, (d) *De ipsius igitur Vniuersi natura, siue infinita sit secundum magnitudinem, siue finita secundum totam molem, posterius considerandum est.*
d 1. cæl. t. 8
e tex. 5. (e) *De ijs autem, quæ secundum speciem ipsius partes sunt, nunc dicamus, hoc facto principio. Omnia enim naturalia corpora & magnitudines secundum se mobiles secundum locum esse dicimus: naturam enim motus principium ipsis esse dicimus: Omnis autem motus, qui secundum locum fit, quem vocamus lationem, aut rectus, aut circularis, aut ex his mistus est: simplices enim hi duo soli. causa autem est, quoniam & magnitudines hę simplices solum sunt, recta, & circularis. Circularis igitur* motus *est, qui circa medium fit: Rectus autem, qui sursum, & deorsum. Dico autem sursum quidem eum, qui a medio: deorsum vero eum, qui ad medium.* & infra,
f 2. cæl. t. 98. (f) *Præterea latio partium* telluris, *& ipsius totius terræ secundum naturam ad medium est vniuersi: Ob hoc enim etiam existit posita nunc in centro.* (g) *Dubitabit*
g tex. 99. *autem aliquis, quum idem sit amborum medium, ad vtrum ferantur ea, quæ grauitatem habent, & partes terræ secundum naturam; vtrum, quia Vniuersi est medium,*

an

an quia est terra? Necesse est itaque ad id, quod est Vniuersi; etenim leuia, & ignis,
qua in contrarium grauitatibus terra feruntur, ad extremum locum continentis me-
dium feruntur. (h) Accidit autem idem medium esse terra, & Vniuersi. ferun- h tex. 100.
tur enim & ad terra medium, sed secundum accidens, quatenus medium habet in ipso
Vniuersi medio. Quod autem ferantur & ad terra medium, signum est, quod lata
pondera ad hanc non aque distanti feruntur, sed ad similes angulos: quare ad vnum
medium, & illud, quod terra est, feruntur. (i) Manifestum est igitur quod necesse i tex. 101.
est in medio terram esse, & immobilem; & propter dictas causas, & quia pondera,
qua sursum violentia proijciuntur, ad perpendiculum rursus feruntur in idem, etiam-
si in infinitum vis illa proijciat. Quod igitur terra *neque moueatur, neque extra me-*
dium iaceat, manifestum est ex his. Vnde plane constat, ab Aristotele centrum
physice definiri medium vniuersi, in quo terra iacet immobilis, a quo leuia
sursum recta feruntur, & ad quod grauia descendunt; nulla ratione, men-
tioneve habita æqualitatis linearum, motibus grauium aut leuium descri-
ptarum; qua linearum æqualitate, inter centrum & circumferentiam du-
ctarum, omnis ac tota nititur definitio centri mathematici. Quin immo
penitus exclusa linearum æqualitate a centri physici definitione; dum enim
eam collocat Aristoteles in descensum grauium antea proiectorum, *etiamsi*
vis illa proijciat in infinitum; aperte motus inæquales designat; quoniam æqua-
les finiti necessario sunt atque determinati certis terminis, pari distantia dis-
sitis; at inæquales motus habent terminos indeterminata, indefinitaque,
siue, vt ait, infinita (quod idem est hoc in loco) distantia discretos; etenim
dari nequit in mundo, qui finitæ molis est, infinita distantia, quæ sit immen-
sa, sed ea solum infinita, quæ sit incerta, & indeterminatæ varietatis. Cete-
rum in hoc vltimo contextu Philosophus aperte tuam opinionem destruit
de centro indiuisibili physice, quod ais esse puluisculum atomum in terræ
meditullio, dum ponit ipse, *terram non extra medium iacere*: quum vere puluis
ille non iaceat extra terram, in cuius meditullio continetur; at vero vicissim
terra tota fere mole sua iaceat extra sui meditullium impartibile, ac extra
tuum puluisculum, quem in immensum excedere videtur. Nonne dolium
est extra vinum, & extra vini meditullium in dolio contentum? nonne tibi
mathematico linea circuli iacet extra punctum centri geometrici, licet id
punctum non iaceat extra circumferentiam circuli, sed intra circulum in
eius meditullio ponatur? Mihi sane quum *extra* & *intra* duæ sint loci diffe-
rentiæ, tertiam mediam penitus ignorantes, atque respuentes; profecto
terra, quæ non est intra puluisculum tui meditullij, necessario poni debet
extra tuum puluerem, qui est vicissim in terræ meditullio; propter eaque pul-
uis ille tuus non est mundi centrum, extra quod esse iacereque terram Ari-
stoteles hic aperte negat. Insuper locus, extra quem terra non iacet, est ne-
cessario intra quem ipsa iacet, manet, atque continetur: Quum igitur hic
Arist. ostendat terram ferri ad illud medium, extra quod in fine sui motus nõ
iacet, adeoque intra quod ipsa delata iacet immobilis, continetur que quie-
scens; iam non ex Arist. ponebas (k) antea, cẽtrum esse quidem locum, ad quẽ k pag. 46.
terra mouetur, dum extra ipsum extiterit; at non esse locum, qui terram vn- 47.
quam contineat. An tibi locus ille non cõtinebit terram, intra quod terra ia-
cet?

cet? extra quod terra non iacet? an præter intus & extra, locum reperies tertium intra quem simul & extra quem locata terra vel non iaceat? vel iaceat? Tot ergo difficultatibus vrgetur, ac omnino deletur, ista tua ratio mathe-
l pag. 44. ,, matica de centro physico. Quare iam solidiora prome. SCIP. (l) Se-
45. ,, cunda Liceti ratio est: Si minimum illud terræ esset centrum, esset corrupti-
pag. 30. ,, bile centrum, scil. terræ, & mundi: At non est corruptibile centrum terræ,
,, ac mundi: ergo minimum illud terræ non est centrum terræ, ac mundi phy-
,, sicum. Assumptum probat, quoniam sine suo centro physico non posset du-
,, rare machina Vniuersi; etenim centrum est principium, medium, & finis
,, motuum omnium naturalium simplicium, præsertim cælestium. Confir-
,, mat, quoniam Aristoteles dicit, nonnisi principio manente necesse esse, &
,, omne manere continuum. Tale autem principium non solum est primum
,, mouens immobile, de quo Aristot. loquitur ex 8. Physic. sed etiam corpus
,, terræ quiescens, & consistens, si debeat cælum moueri; ad idque adducitur
,, Aristot. lib. de motu animal. cap. 2. EV. Mutilam, & elumbem adducis tu Liceti rationem; omittis enim probationem consequentiæ, multaque varias; quibus nititur vis argumenti tuam positionem destruens; affersque solam assumpti probationem: Ratio Liceti fuit in eius loco abste citato,
n pag. 3. *(n) Præterea, nonne tibi corrumpi potest ac destrui telluris illa tua minima portio?*
o 1. meteo. *sane terra secundum singulas partes suas est corruptibilis (o) Aristoteli, quamuis*
su. 4. c. 2. *non simul secundum omnes vna iunctim acceptas: non ne potest, vbi tu ponis pului-sculum illum, ibi seu ventorum; seu ignium, in proximis cauernis illi centro degentium, violentia nouum antrum oriri excussa, vel ambusta terra parte magna, & ad multum temporis tractum ea regio perdurare vacuum specus ab omni terra portione? quid hoc impedit? poterit ergo tibi mundus priuari suo centro physico, durareque in æuum hominis longæui sine suo naturali centro machina Vniuersi.* Tu silentio præteris ista, quia solutionem tuam eludunt. Affers autem solam assumpti probationem satis eneruem; quum neruosam istam ibi Licetus habeat: *Sed quomodo sine centro physico mundus esse valeat, quod est princi-*
p 8. phys. *pium medium & finis (p) Aristoteli motuum omnium naturalium simplicium, præ-*
t. 76. 84. & *sertimque cælestium, qui (q) semper necessario reperiuntur in mundo? Non audis*
1. cæl. t. 5. *eundem Magistrum asseuerantem, (r) nonnisi principio manente, necesse esse & om-*
& passim. *ne manere continuum existens ad principium? Modo tale principium non solum est*
q 8. phy. & *primum mouens physice penitus immobile, de quo speciatim loquitur eo loco Philoso-*
1. cæl. per *phus, verum etiam centrum; quod esse corpus terræ quiescens ac immobile, necessa-*
tot. *rio semper in eodem loco consistens, si debet cælum totum semper moueri, docuit Ari-*
r 8. phys. *stoteles agens (s) de motu animalium; quem locum vidimus antea.* Ista referre
t. 52. ,, debueras. At quid his opponis? SCIP. In hac ratione multa sumun-
s cap. 2. ,, tur digna confutatione, si vacaret in singulis insistere; at ad necessaria quam-
,, maxime fieri poterit contrahamus sermonem. EV. Caue ne tu reus vere fias eius criminis, quo non vere culpas Antagonistam: sed fare, age, rumpe
,, moras. SCIP. Consequentiam ergo ita distinguo, & declaro, Corru-
,, ptibile elementum terræ esse secundum totum, non conceditur; secundum
,, partem autem, conceditur, at numero, non specie. Singulæ inquam partes
,, corruptibiles sunt, at vna corrupta, alia gignitur, vel semper, vel catenus saltem,

rem, quatenus vniuersitas terræ conseruetur. EV. Ista distinctio falsa penitus est; quia quum corruptio rebus non aliunde pendeat necessario, quam a materia physica; docente Magistro, materiam causam esse vt ea, quibus inest, non(t)esse possint; speciatimque definiente(u)materiam esse primum subiectum ex quo inexistente fiunt omnia generabilia, & in quod vltimum corrumpuntur omnia generata. Quumque nihilominus materiam habeat vniuersa terra quam singulæ partes ipsius; iam ex æquo corruptibiles erunt partes, ac tota terra. Sed hoc interest discriminis, quod singulæ partes vnica corruptione tolluntur, quia nulla earum mundo necessaria est, & agens corruptiuum in rerum natura reperitur, quod eam destruere valeat vnica & breui sua functione: Tellus autem absolute necessaria mundo est; nec in rerum natura reperitur agens, quod illam vnica functione destruat; sed per partes a diuersis agentibus multiplici corruptione destruitur, & nouis partibus interim genitis, nunquam toto telluris elemento mundus destituitur, etsi secundum materiam non habeat semper totam eandem numero terram; vt in proposito dicendum sit de terra, quod Aristoteles(x)ait de animante, dum ipsum monet idem numero permanere toto tempore vitæ auctionisque suæ, non secundum materiam, quæ fluit & refluit assidue, sed secundum formam quæ semper eadem numero permanet in tota vita & auctione animantis; quæ quidem forma gemina est, essentialis & interior, nimirum anima; accidentalis, & exterior, nempe figura naturalis animantis. Ita licet vniuersæ terræ materia fluit, & refluit, quo nomine secundum materiam non est eadem numero terra, quæ præfuit ante quinque mille annos in mundo; tamen secundum formam, qua dicitur esse centrum vniuersi, medium situm obtinens in mundo circa quod cęlestia voluuntur, principium motus recti leuium de terra sursum ascendentium, & finis motus grauium descendentium, terra semper manet in vniuerso. Quorum nihil asseri potest de tuo puluere meditullij, qui corruptibilis est secundum formam pariter & secundum materiam, pellique potest de medio tuo mundi, nec est a quo leue sursum ascendat vllum, nec ad quem graue descendat. SCI. Idem de centro, ac prope centrum partibus; sunt, esto, corruptibiles, & corrumpantur; at aliæ sufficiuntur. EV. In primis nostra disputatio est de vnica particula terræ, quam tu centrum vniuersi ponis; quid frustra propinquas alias illi tuo centro terræ partes consideras? ratio Liceti nititur sola corruptibilitate centri tui, non agit de partibus alijs illi vicinis. Deinde non est necesse corrupta parte vna telluris, illico nouam in eius locum generari; quia terræ moles non habet adeo determinatam mensuram, vt semper sub eadem quantitate debeat esse; verum & augeri, & minui potest aliquantum, vt aliud elementum quodlibet; præsertim quum atomi tuę corruptio telluri non afferat sensibilem diminutionem, qua destruatur eius proportio ad alia elementa, necessaria existens constitutioni mundi. Deinceps, vbi destruatur atomus illa tua subterranei violentia ignis, vel de loco pellatur a vento terræmotum efficiente, aut ab aqua cryptam inundante; quod nam ibi sit agens nouam atomum generans? quomodo ibi genita semper in mundi meditullio maneat immota, vbi ventus assidue perflat, vel aqua mouetur, vel ignis?

t 2. de gen. t.51. 8.meta.t.4 14 & 12. meta. t.30.

u 1. phys. t.82.

x 1. de gen. t.35.36.

21

22

„ ignis? SCIP. *Dixi autem* (esto) quoniam videtur difficile assignare agens
„ corruptiuum partis adeo longinquæ, & circumuallatæ. EV. Atomus illa tua longinqua dubio procul a nobis est, & circumuallata si placet denso & magno telluris pariete; proindeque difficile fuerit assignare apud nos agens corruptiuum, quod ad illam partem vires proprias vsque diffundat. Sed ipsa tellus est cauernosa tota, profundasque cryptas habet prope sui meditullium, in quibus & ventorum magnæ sunt exhalationes, vnde terræmotus immanes aliquando cientur; & ignium subterraneorum immensæ flammæ per omnem mundi terreni plagam perenni fluxu de montibus ascendentes; & aquarum immensæ copiæ; vt ait Plato post Homerum: ab his non ita dissitis a centro tuo, magnamque violentiam ingerentibus, non difficile poterit atomus tui meditullij terreni destrui, deque pristino centri lo-
„ co moueri, nulla prorsus in eius locum atomo noua suffecta. SCIP. Hæc
„ de consequentia: ad assumptum, nunc, ad eius probationem. Non est cor-
„ ruptibile centrum terræ, & mundi. Si agatur de puncto medio formaliter
„ sphæræ, & circuli, non potest sane tolli, quin tollatur circulus; quum in
y 1. elem. def. 15. „ (y) definitione eius includatur: at si materialiter loquamur, non esse scili-
„ cet corpus illud corruptibile, in quo, vt in subiecto, medium illud resideat,
„ est omnino negandum; & præsertim agendo de terra, & vniuerso; quum
„ terra, & singulæ partes sint corruptibiles: terra enim tota non ne habet pri-
„ uationem, & materiam, cui annexa? At non corrumpetur tota; est hoc, in-
„ corruptibilem esse secundum speciem, quomodo etiam reliquæ res mortales,
„ & partes ipsius terræ sunt incorruptibiles. EVD. Vere his plura sphalmata quam dogmata continentur. In primis confundis centrum geometricum cum centro physico; de quo sub nomine terræ totius agit Licetus, & tu sub nomine pulueris atomi; quum centrum geometricum non sit corpus, neque substantia telluris vlla; neque quantitas, sed quantitatis terminus indiuisibilis, quem definit Euclides in loco abste citato. Deinde falso ponis centrum geometricum esse formam centri physici, siue centrum physicum formaliter acceptum; & centrum physicum esse materiam centri geometrici, siue centrum materialiter sumptum. Si quidem vtrumque centrum habet propriam materiam, propriamque formam distinctam a materia, & forma alterius; profecto materia centri physici substantia corporea est, corpusque naturale terræ; forma vero centri physici est immobilitas in medio mundi, qua est terminus, a quo leuia secundum naturam aguntur, ad quem grauia sponte feruntur, & circa quod cælestia circumuoluuntur: Vt considerare centrum physicum materialiter nihil aliud sit, quam considerare naturam terræ: spectare vero centrum physicum formaliter, sit ipsum intueri quatenus est elementum, & principium motus leuium, & finis motus grauium,
z 8. phys. t. 76. 84. & medium motuum cælestium; vt non vno in loco docet (z) Aristoteles.
Centrum vero mathematicum, siue geometricum, etsi abstrahat a materia
1. cæl. t. 5. (a) sensibili, quæ naturalis & corporea substantia est, vt ait Aristoteles;
a 2. phys. t. 18. non tamen abstrahit ab omni materia simpliciter; quia constat materia intelligibili; quæ communis est omnibus rebus mathematicis, & est in accidentium coordinationibus, non quidem continuum, & magnitudo, vt vul-

go

go dicitur; quia competit etiam numeris, & punctis, quorum natura non
est magnitudo; sed intelligibilis ista materia mathematicorum propria est
in quantitate continua magnitudo, in discreta vnitas, & punctum; adeoque
natura quædam generica prædicamentum quantitatis respiciens innomina-
ta; de qua quidem materia intelligibili rerum mathematicarum propria,
distincta penitus a materia sensibili, quæ propria est rerum physicarum,
aperte loquitur Aristoteles, dicens; (*b*) *Totius vero vt circuli huius, & sin-* b 7. meta.
gularium alicuius sensibilis, aut intelligibilis (dico autem intelligibiles quidem, vt t. 35.
mathematicos: sensibiles vero, vt æneos, & ligneos) horum inquam &c. & mox.
Materia vero quædam sensibilis, quædam intelligibilis. Sensibilis quidem, vt æs, &
lignum, & quæcunque mobilis materia. Intelligibilis vero, quæ in sensibilibus exi-
stit, non prout sensibilia, vt puta ipsa mathematica. & paulo ante: (*c*) *Quæcun-* c tex. 34.
que igitur simul sumpta, forma & materia sunt, vt simum, aut æneus circulus; illa
sane in hæc corrumpuntur, & pars ipsorum est materia: quæcunque vero non simul
cum materia sumuntur, sed absque materia, vt rationes formæ solum; hæc profecto
non corrumpuntur, aut penitus, aut nequaquam ita. Quare illorum quidem princi-
pia & partes, quæ in eis sunt; formæ vero neque partes, neque principia huiusmodi: &
propterea lutea statua in lutum corrumpitur, & sphæra in æs, & Callias in carnem,
& ossa; item & circulus in sectiones; est enim aliquid quod cum materia sumitur;
æquiuoce namq; dicitur circulus, & qui simpliciter dicitur, & singuli; propterea quod
singulis non sit proprium nomen. Sane singuli circuli sunt, vt æneus, ligneus, &
quiuis alius physicus ex materia sensibili constans: circulus autem simplici-
ter, sine adiectione materiæ sensibilis, est circulus mathematicus, cuius ma-
teria intelligibilis est continuum, quod quum definiatur esse quod est (*d*) *di-* d 3. phys.
uisibile in infinitum ab Aristotele alibi, nunc significatur per *sectiones*: resol- t. 1.
uitur enim circulus mathematicus in lineas rectas, curuam circumferentiæ,
quæ continuæ sunt, & punctum centri ab ijs omnino discretum: quæ reso-
lutio est veluti corruptio quædam intelligibilis. Nomen vero circuli ma-
thematico, qui est intelligibilis, & physico, qui sensibilis est, æquiuoce, non
vniuoce conuenit; quoniam alia est tum forma, tum materia circuli mathe-
matici, & alia circuli physici; sicut alia est tum forma, tum materia veri ho-
minis, & picti; quibus nomen hominis (*e*) æquiuoce competit, vt ait Ari- e Præd. c. 1
stoteles; nam materia circuli physici substantia sensibilis est; mathematici
vero continuum, adeoque accidens intelligibile; forma circuli physici est
mobilitas; mathematici exacta rotunditas, siue circumferentiæ æquidi-
stantia simpliciter a centro. Et adhuc infra, (*f*) *Circa mathematica vero, cur* f 7. meta.
rationes non sunt partes rationum? vt circuli ipsius semicirculi; hæc enim non sunt t. 39.
sensibilia. An nihil refert; erit namque quorundam etiam non sensibilium materia,
& omnis, quod non est quid erat esse. Circuli itaque vniuersalis quidem non erunt,
singularium vero erunt hę partes, vt prius dictum est; est etenim materia, quædam g 8. meta.
sensibilis; quædam intelligibilis. & inferius, (*g*) *Est autem materia, quædam in-* t. 15.
telligibilis, quædam sensibilis; & semper rationis hoc quidem materia, hoc vero actus h 2. phys.
est; vt circulus figura plana. Quum igitur non quælibet materia quamlibet t. 26.
formam adiunctam habeat, sed vnaquæque propriam; siquidem Aristoteli i 2. de an.
tum (*h*) *ad aliam formam alia materia*: tum (*i*) *vniuscuiusque actus in potentia* t. 26.

existente, & in propria materia aptus natus est fieri. Quare forma circuli mathematici est in materia intelligibili, physici vero in sensibili; tu vero deuians ab ista Peripati doctrina ponis circulum physicum materia & forma sensibili constantem, esse materiam, quæ informatur forma mathematica. Quinimmo formam circuli physici ponit Aristoteles esse seu continere principium motus præcipue, vt & centri physici non ita præcipue, dum (k) ait,

k 8. phys. t. 84. *Necesse est autem aut in medio, aut in circulo esse* primum mouens; *hæc enim principia* materialia motus *sunt; sed celerrime mouentur, quæ proxima sunt mouenti; huiusmodi autem est ipsius totius circuli motus; illu ergo ipsum mouens*: Quum

l 2. phys. t. 18. autem (l) antea constituerit, mathematica esse a motu abstracta per opus intellectus; iam circuli mathematici forma propria tibi coaptanda non fuerat ad materiam physicam sensibilem, quæ mobilis est: adeoque nec forma centri mathematici telluri, quæ materia sensibilis & naturalis est. Præterea vero Magister distinctionem rei formaliter, & materialiter acceptæ, qua nunc vteris, adhibet semper vni & eidem rei, non varijs ac diuersi generis, vti tu facis; præsertim vbi scribit, (m) *Deinde quod caro, & os, & vnaquaque talium partium est duplex, quemadmodum & aliarum in materia formam habentium: etenim materia dicitur, & forma, caro, aut os. Quamcunque igitur partem augmentari, & aduenient e aliquo secundum formam quidem est possibile, secundum materiam autem non est*. (n) *Oportet enim intelligere, quemadmodum si quis mensurabit eadem mensura aquam: semper enim alia & alia, quæ generatur; sic vtique augmentatur materia carnis, & non cuicunque partium aliquid adijcitur, sed hoc quidem defluit, hoc autem aduenit: figura autem, & forma, cuicunque particula*. & mox. (o) *Quapropter est quidem vt quæcunque pars carnis aucta sit, est autem vt non: secundum formam enim cuicunque accessit, secundum materiam vero non*. Tu vero de centro circuloque physico tractans, & illud cum distinctione formaliter, & materialiter accipiens, non explicas perinde de forma & materia centri circulique physici, vt decebat; sed consideras & exponis formam centri & circuli mathematici, cui contraponis centrum & circulum physicum: quod ais esse in corpore corruptibili, tanquam in subiecto; quum centrum, & circulus mathematicus non sit in vllo corpore corruptibili, tanquam in subiecto; quum abstrahat ab omni materia sensibili, & ab

m 1. de gen. t. 35.

n tex. 36.

o tex. 37.

p 7. meta. t. 37. omni corpore (p) physice corruptibili: sed in materia intelligibili continui, punctique sit, velut in subiecto. Præterea, quod inquis, *punctum medium formaliter sphæra, & circuli, non posse tolli, quin tollatur circulus, quum in eius*

q 1. elem. def. 15. (q) *definitione includatur; at materialiter sumptum pro corpore subiecto, negandum omnino id esse, præsertim agendo de terra, & vniuersos quum terra, & singulæ partes sint corruptibiles, ob priuationis & materiæ participationem*. Id multipliciter tibi refragatur; primo quia si centrum formaliter circuli tolli non potest, quin tollatur circulus, quum in eius definitione ponatur: consimili ratione tolli non poterit etiam terra, quin tollatur orbis physicus vniuersæ naturæ, quia nihilominus terra ponitur in mundi definitione; siquidem Aristoteli,

r de mund. c. 1. (r) *Mundus est compages e cælo terraque coagmentata, atque ex ijs naturis, quæ inter ea continentur*: in quo circulo physico terram ponit veluti centrum, & cælum veluti circumferentiam mox addens: *Huius situm medium immotum & sta-*

stabilem Terra vita fecunditate prædita, sortita est: animantium quidem illa omnifariam distinctarum sedes & parens (quarum generationem & corruptionem perpetuam (*f*) alibi dicit esse causam finalem propter quam a natura sunt instituti motus cælorum, vt mox ostendam) *Huius autem Vniversitatis suprema pars omnis omnem in partem finita est, & terminata. Cuius id, quod in celsissimo loco situm est, cælum dicitur, Dei domicilium*; quod etiam (*t*) alibi notauit; speciatimque de totius mundi constitutione tractans, illi necessariam esse terram, siue globum est terra & aqua & infimo aere graui constitutum, ac sit corpus leue ignis, & neutrum cæli; sic enim vniuersi orbis physici naturam constituentia ponit elementa tria, graue, leue, neutrum, dicens: (*u*) *Tribus enim existentibus corporeis elementis, tria erunt & loca elementorum. Vnus quidem subsistentis corporis, qui locus circa medium est: Alter autem eius, quod circulariter fertur, qui quidem est extremus: Tertius, qui inter hæc medius est, qui medij corporis: necesse est enim in hoc* medio loco inter duo extrema *esse id quod superfertur* elementum leue; *si enim non in hoc, extra erit. Sed impossibile est extra; hoc enim sine grauitate, hoc autem habens grauitatem. magis autem deorsum est cuiusvis corporis grauitatem habentis locus, si qui in medio est, ipsius grauis est. At vero neque præter naturam; alij enim erit secundum naturam: aliud autem non est; necesse igitur vt in medio sit. Huius autem ipsius quæ sint differentiæ posterius dicemus. De corporeis igitur elementis, & quæ sint, & quot, & quis vniuscuiusque locus; insuper autem omnino quot secundum multitudinem sint ipsa loca, manifestum est nobis ex dictis. Quod autem non solum vnus est* mundus, *sed & impossibile esse plures: insuper autem quod sempiternus, quum incorruptibilis sit & ingenerabilis, dicamus*: & mox: (*x*) *Neque contingit esse plures* mundos, *si iste ex tota est materia, quemadmodum & est.* (*y*) *Cælum autem est quidem eorum, quæ singularia sunt, & eorum quæ ex materia. Sed, si non ex parte ipsius constat, sed ex vniuersa; esse quidem ipsius cæli, & huius cæli aliud est: non tamen aut erit aliud, aut vtique continget fieri plures, propterea quod hoc materiam comprehendit vniuersam. Hoc igitur ipsum restat ostendere, quod ex vniuerso naturali, & sensibili constat corpore.* & alibi: (*z*) *Necesse est autem* primum mouens *aut in medio, aut in circulo esse; hæc enim principia sunt; sed celerrime mouentur quæ proxima sunt mouenti; huiusmodi autem est ipsius totius circuli motus; illic ergo ipsum mouens.* Ex quibus illa definitio contexenda est in Peripato, Mundus est corpus vnicum, mole finitum, orbiculare, ingenitum, incorruptibile, constitutum ex omni corpore naturali sensibili, tribus elementis comprehenso, quorum graue subsistens est in loco circa medium posito; neutrum circulariter motum est in loco extremo; leue sursum ascendens est in loco medio inter supremum & infimum: & primo motore cuncta moderante. Quam definitionem innuit secundo loco Philosophus inquiens, (*a*) *Dicitur etiam aliter mundus, Ordo & digestio vniuersorum, quæ a Deo & per Deum asseruatur: huius situm medium immotum & stabilem Terra vita fecunditate prædita, sortita est; animantium quidem illa omnifariam distinctarum sedes & parens. Huius vniuersitatis suprema pars omnis omnem in partem finita est & terminata: cuius id quod in celsissimo loco situm est, cælum dicitur, Dei domicilium.* Sic igitur in definitione circuli physici quum includatur terra;

f 2. de gen. t. 56. & sequentib.
t 2. de cæl. t. 2.
u 1. cæl. t. 91.
x tex. 93.
y tex. 95.
z 2. phys. t. 8.
a 1. de mūdo c. 2.

si tibi centrum formaliter circuli mathematici tolli non potest, quin tolla-
tur circulus, in cuius definitione ponitur; iam negare non poteris ablata ter-
ra corrumpi mundum, circulumque physicum, absite materialiter appella-
tum. Insuper addens tu, *terram totam, ob materia, cui priuatio adnectitur, parti-
cipationem, esse corruptibilem in indiuiduo, sed incorruptibilem solum secundum
speciem, quomodo etiam reliqua res mortales, & partes ipsius terra sunt incorru-
ptibiles*: non ne contradicis aperte tuo placito superius allato? dixeras enim,
*Corruptibile elementum terra esse secundum totum, non conceditur: secundum par-
tem autem conceditur: at numero, non specie: singula inquam partes corruptibiles
sunt*; nam singulæ partes corruptibiles sunt vnaquæque secundum se to-
tam, & secundum quaslibet sui particulas: quomodo nunc ais, terram esse
corruptibilem; sicuti res mortales aliæ, suaque partes; qui prius in hoc to-
„ tam terram a suis partibus distinxeras? SCIP. Sed in probatione valde
„ mihi aberrare videtur: dicit enim machinam Vniuersi non posse sine terra
„ existere, & cælestia non posse moueri. Num cælorum incorruptibilitas, &
„ motuum eorum secundum Aristot. æternitas a terra pendent? EV. Quid
ni? Terra pars est mundi princeps, medium vniuersi, principium motus
leuium, finisque grauium, vt vidimus apud Aristotelem superius: an
vniuersum erit, ac totum, cui desit pars aliqua princeps? non ne te do-
b 1. cæl. cuit Aristoteles totum esse (*b*) perfectum, & ablatione partis (*c*) muti-
t. 3. 4. lari? Quin etiam non te docuit Aristoteles tum effectum quemlibet a sua
c 5. meta. quacumque causa pendere, quæ dicitur propter (*d*) quam res est? tum finem
t. 31. 32. inter causas esse, & maxime (*e*) principalem? tum cuiusque rei propriam ope-
d 2. phys. t. rationem esse (*f*) finem, cuius gratia res illa est in natura, quæ nihil pati-
27. & seqq. tur esse (*g*) frustra, & (*h*) ociosum? Nonne Magistrum audis asseuerantem,
e 1. hist. an. tum nos homines in terra degentes esse (*i*) finem rerum omnium, adeoque
c. 1. cælestium & substantiarum, & motuum? tum perennem generationem, &
f 1. ethic. corruptionem esse finem, cuius gratia necessarium est cęlos æterno motu
c. 1. circumuolui? clarissime nanque ait? (k) *Quoniam autem suppositum est, & de-
g 1. cæl. *monstratum continuam esse rebus generationem, & corruptionem; dicimus autem
t. 32. *lationem causam esse generationis; manifestum est, quod vna existente latione non
h 1. phys. *contingit fieri ambo, quia contraria sunt; idem enim, & similiter se habens semper
t. 56. *idem natum est facere; quocirca generatio erit semper, aut corruptio. Oportet au-
i 2. phys. *tem multos esse, & contrarios motus, aut latione, aut inaqualitate; contrariorum
t. 24. *enim contraria causa. Ideoque non prima latio causa generationis, & corruptionis
k 2. de gen. *est; sed qua secundum obliquum circulum; in hac enim & continuum vnum est, &
t. 56. *moueri duobus motibus. Necesse enim* (nota bene) *si erit semper continua gene-
ratio & corruptio, semper aliquid moueri, vt non deficiant ipsa transmutationes;
duobus autem, vt non solum contingat alterum. Continuitatis igitur, qua est to-
tius, latio causa est; accedendi vero, & recedendi inclinatio; contingit enim quan-
doque fieri longe, quandoque vero prope. Inaquali vero distantia existente, inaqua-
lis erit motus: Quocirca in adueniendo, & in prope essendo, generat: & in receden-
do, & in longe fieri, id ipsum corrumpit: & in sape adueniendo generat, & in sa-
l tex. 57. *pe recedendo corrumpit; contrariorum enim contraria causa. (l) Et in aquali tem-
pore corruptio, & generatio, qua secundum naturam. Ideo & tempus, & vita*

vnius

uniuscuiusque numerum habent, & hoc determinantur; omnium enim est ordo. Et omne tempus, & vita mensuratur circuitu; sed tamen non eadem omnia, sed hac quidem minori, hac autem maiori; his enim annus, his autem maior, alijs autem minor circuitus est mensura. (m) *Apparent autem & secundum sensum confessa his, quæ a nobis dicta sunt; videmus enim quod aduenient e quidem Sole generatio est, recedente autem corruptio, & in æquali tempore vtrunque: æquale enim tempus generationis, & corruptionis, quæ secundum naturam. sed contingit sæpe in minori corrumpi, propter adinuicem confusionem; inæquali enim existente materia, & non vbique eadem, necesse est generationes inæquales esse, & has quidem celeriores, illas autem tardiores; quocirca accidit propter horum generationem alijs fieri corruptionem. Semper vero, vt dictum est, continua erit generatio, & corruptio, & nunquam deficiet, propter eam, quam diximus, causam.* (n) *Hoc autem rationabiliter contingit: Quoniam enim in omnibus inquimus quod melius est, desiderare naturam semper; melius autem esse, quam non esse: esse autem quot modis dicimus, in alijs dictum est: hoc autem in omnibus impossibile existere, propterea quod longe a principio distant: reliquo modo compleuit totum Deus, continuam faciens generationem. ita enim maxime continuabitur ipsum esse, quia proxime est substantia fieri semper generationem. Huius autem causa, vt dictum est sæpe, circulo latio; sola enim continua. Ideo & alia, quæcunque transmutantur ad inuicem secundum passiones, & potentias, vt simplicia corpora, imitantur circularem lationem; quum enim ex aqua aer generetur, & ex aere ignis, & rursus ex igne aqua, circulo dicimus reuertisse generationem, quia rursus reflectitur; quocirca & recta latio, imitans circularem, continua est.* Quam omnem doctrinam reperit Aristoteles (o) alibi. Constat igitur ex his generationem, & corruptionem continuam omnium nostratium, speciatimque metallorum, reliquorumque fossilium, plantarum, brutorum, & hominum, quæ solummodo fit in terra, globove terreno circumfusam aquam, & aerem inferiorem complectente; proindeque terram esse finalem causam, cuius gratia cæli sunt, & perenni motu circulariter aguntur. Quod autem finis in rebus physicis illud sit, ex quo pendeat necessitas tum agentium illius finis gratia, tum etiam actionis eorum, dogma notum est in Peripato, prolatum non semel ab (p) Aristotele, rationibusque firmatum. Igitur terra globus vna cum aqua, & infimo aere, quum ratione generationis & corruptionis perpetuæ in eo patratæ potissime mistorum omnium tam inanimorum, quam anima pollentium, sit finis cuius gratia cælestia corpora perenni motu voluuntur; quumque motus iste circularis continuus finis item sit, cuius gratia cælestia corpora sint in natura rerum, in qua nihil potest ociosum esse, ac sine fine; tam tu non arguis recte, neque peripatetice Licetum, optime dicentem ex Aristotele, cælorum incorruptibilitatem, & motuum eorum æternitatem a terra pendere, quatenus est elementum ex quo præsertim, & in quo fit omnium mistorum perennis generatio, & corruptio. SCIP. At Aristot. id docet in cap. 2. de motu animal. dicit Licetus. At infra in quæstione intelligemus contrarium prorsus atque exponat Licetus ab Aristot. dici. EV. Ibi quoque tuas instantias considerabimus ad veritatis trutinam, si vacabit, & digna consideratu proferes. SCIP. Adducit præterea hanc propositionem, vt

m tex. 58.

n tex. 59.

o 4. de gen. an. c. 10.

p 2. phys. t. 88. & sequentib. & 1. hist. c. 1.

ab

„ ab Aristot. dictam principio non manente, non manere continuum, verba
„ sunt Liceti, *Non audis Magistrum asseuerantem, non nisi principio manente, necesse*
„ *esse omne manere continuum*. At Aristoteles ibi, principio manente manere
„ continuum: non autem negatiue, principio non manente, non manere continuum. EVD. In primis, cur peruertis Antagonistæ verba? dicit ipse (quod tu fateris vltro) *Nonnisi principio manente, necesse esse omne manere continuum*: tu vero culpas eum, quod negatiue dixerit, *principio non manente, non manere continuum*: an non est hoc, imponere illi ea, quæ non dixit? Deinde quis Grammaticorum te docuit, eam Liceti propositionem, ex Aristotele prolatam, esse negatiuam? non audis a Prisciano, duas illas negationis notas, *non nisi*, vna iunctas penitus affirmare, ac æquiualere huic particulæ *solum*? mihi perinde est, *Principio solum manente, manere continuum*: &, *Non nisi principio manente, manere necessario quod illi continuum est*: quæ sunt am-

q 5. meta. t. 1. bæ propositiones affirmatiuæ; quum principium id causa (q) sit; & causa propria definiatur esse, cuius affirmatio est causa (r) affirmationis effectus;

r 1. post. t. 30. qui pendet ab illa necessario; proindeque posita causa ponatur, vt ea sublata remouetur. Omitte quæso futiles istas instantias, proferque solidas.

„ SCIP. Quod dictum quum extendat ad terram, erit terra manente, ma-
„ nere etiam cælum. Si de mansione secundum motum, & locum diceretur,
„ esset ridiculum; etenim cælum quiesceret, quia terra quiescit: at de substan-
„ tia, vt hic loquitur, erit sensus, a terræ secundum substantiam permansio-
„ ne, & duratione, cælum suam perennitatem obtinere. EV. Extendit ipse Licetus, aut potius applicat ad terram, siue ad globum ex terra, & aqua

* 1. meteo. c. 2. constitutum, infimoque aere; quia vidit hoc ab Aristotele ferme factum, dum ait, (*) *Qui itaque circa terram est totus mundus ex his constat corporibus,*

† 2. phys. t. 30. *de quo accidentes passiones dicimus esse sumendum. Est autem ex necessitate continuus quodammodo iste superioribus lationibus, vt omnis ipsius virtus inde guber-*

ſ 8. phys. t. 84. *netur. Vnde enim motus principium omnibus inest, illam causam putandum primam*. Ceterum quia causa finalis, & efficiens mutuo sibi sunt ad inucem

t 5. meta. t. 1. causæ, vt ait Aristoteles; (†) & speciatim in circulo mundi physico (ſ) principia sunt æque tum cælestis circulus, tum etiam medium terrenum, eodem

u 8. phys. t. 52. doctore: & quia omnis causa principium est eius cuius causa dicitur; vt ex (t) ipsomet habemus; iam communissimum hoc axioma, (u) *Manente princi-*

x 2. de gen. t. 50. & 4. cæl. t. 23. *pio, necesse & omne manere, continuum existens ad principium*, æque potest applicari tum cælo, vt manente cælo, necesse sit manere mundum subcælestem, atque terram; cuius cælum est principium & causa non solum formalis, vt

y 1. meteo. c. 2. ait (x) Aristoteles, asserens omnia superiora se habere tanquam forma inferiorum: sed etiam (y) efficiens, & conseruans; vt idem nuperrime docuit:

z 2. de gen. t. 56. & seqq. tum quoque telluri, ac mundo elementari; quia tellus, vt vidimus, est (z) finis cuius gratia cælum est, atque mouetur, ob perennitatem ortus & interitus omnium terrestrium aquatiliumque mistorum. Tu quidem putas An-

a 4 phys. t. 42. 8. phys. t. 84. tagonistam illud applicasse terræ, erga cælum, dixisseque cælum manere, quia terra maneat; quum viceuersa cælo applicauerit, ostenderitque terram incorruptibilem manere, quia cælum perpetuo durat incorruptibile; quippe circulus physicus, (a) Aristoteli cælum, non potest esse sine suo centro natu-

turali, medioque physico, quod est terræ globus vniuersus. At in disputationem, dixerit ille, *terra manente, manere quoque cælum*; nihil opponis firmi: dum ais, *si de mansione secundum motum & locum diceretur, esset ridiculum; etenim cælum quiesceret, quia terra quiescit*: caue ne ridiculam instantiam feras; quum enim terra quiescere debeat in cæli medio secundum se sumpta vniuersa; vt ait (*b*) Aristoteles; ideo necesse pariter est cælum secundum se to- *b* 2. cæl.
tum quiescere; licet secundum partes singulas moueatur assidua circulatio- t. 100. &
ne circa medium: an non tibi motus circularis est latio partium totius quie- seqq.
scentis? si terra tota de loco moueatur; quum in medio mundi naturaliter esse debeat; vna cælum totum moueri de loco necesse fuerit: itaque vere cælum totum in eodem loco manet, quia terra quiescit naturaliter in cæli totius medio. Quod insuper addis, tanquam absurde dictum a Liceto, *cælum suam perennitatem obtinere a terra secundum substantiam permansione*, superius ostendi non absurdum esse, sed verum & docte loquentis Aristotelici solidum dogma; quia terra non existente, tollitur finis motuum, atque substantiæ cælestis, in perenni terrestrium rerum generatione & corruptione situs; quum in natura rerum nihil ociosum esse valeat, nihilque sine finis alicuius gratia operetur temere; quare semper existente, permanenteque secundum substantiam terra, in qua perennis fit rerum physicarum generatio; necesse est cælum perennem habere sui durationem, & circulationem; quæ causa efficiens est perennis generationis & corruptionis terrestrium mistorum. Quinimmo tellus vt centrum, & medium circa quod cælum mouetur, est causa finalis propter quam cælum pereniter durat: etenim non existente centro ac medio, cælum non ageretur in circulum; quippe motus cir-
cularis definitur ab(*) Aristotele is esse, qui circa medium fit: non existente *1.cæl.t.5.
motu circulari, nec esset cælum; foret enim ociosum & frustra; quum Deus
& natura nihil (*c*) ociosum, aut frustra (*d*) faciat, ac patiatur. Manet igitur *c* 1.phys.
in suo robore secunda Liceti ratio: prosequere. SCIP. (*e*) Tertia ratio, quæ t.56.
implet quinque paginas, scilicet 31.32.33.34.35. hæc est in summa: Locus *d* 1.cæl.
corporis extensi, & magni, v.g. terræ, & ceterorum grauium, non potest es- t.32.
se punctum physice indiuisibile: sed centrum terræ, ac vniuersi est locus ter- *e* pag.45
ræ, & aliorum grauium: ergo centrum terræ, & vniuersi non potest esse pun- 46.
ctum indiuisibile. Verba continentia rationem, post immodicam farraginem dictorum Aristot. ad probandas propositiones, quod centrum sit locus terræ, ad quem mouetur, & in quo quiescit, sunt pag. 34.& 35. hæc: *Quum autem pulnisculus ille tuus prorsus indiuisibilis non possit vlla ratione esse locus, nedum locus terra, totiusque elementi grauis, quia locus continet locata, & ille est aequalis rei contenta: particula terra minima nihil in se continere valeat: absurdumque sit asseuerare illam esse toti terra, grauibusque omnibus aequalem; iam inconueniens est omnino, statuere centrum physicum motus vniuersi, aut etiam terra, esse minimum illud terra, quod in medio est; & licet corpus sit, tamen nulla sensibili, naturalique actione potest diuidi.* EV. Omitto verborum mutationem; nam quod Licetus ait, *physice prorsus indiuisibilis*: tu demis particulam *physice*: quod idem ait, *& illis est aequalis, vt rei contenta*: tu refers, *& ille est aequalis rei contenta*; quia hæc non mutant sensum rationis; ostendunt solum tuam aliqualem

olci-

oscitantiam: illud tamen omittere non debeo; difficiles propositiones in Peripato (quales has esse mox asseres) nonnisi pluribus Aristotelis autoritatibus comprobantur; dicta vero Magistri (quem (f) Auerroes ait nihil vnquam dixisse sine forti probatione) quum in Philosophia margaritæ sint, atque gemmæ, monilia, catenas aureas contexere sueta, quæ deuinciunt animos recte philosophantium; propterea que semper habeantur in pretio a viris vere sapientibus; neque conuicio farraginis vnquam ab vllis despectæ fuerint, nisi forsan ab illis, qui ea dicta suæ falsæ sententiæ reclamantia soluere nequeunt: equidem non expectabam abste Peripatetico præclaro, notari scommate farraginis. Ego vero, quo plures Aristotelis audiuero videroque sententias idem dogma stabilientes, eo magis de veritate dogmatis certus ero; neque farraginis titulum dabo nisi vilibus, & diuersæ naturæ quisquilijs, tenuibusque nænijs, vt e (g) Iuuenali constat, cui

f 1. de gen. com. 38.

g Sat. 1.

Quidequid agunt homines, votum, timor, ira, voluptas,
Gaudia, discursus, nostri est farrago libelli.

h Sat. 5.

similiter e (h) Persio, cui

Vappa, & Lippus est in tenui farragine mendax.

Itaque farrago quum proprie sit diuersarum rerum non ita pretiosarum, neque pulchrarum commistio confusioque; multi contextus Aristotelici, rem eandem abditiorem confirmantes, non apte tibi conuicio farraginis despectui habiti suggillantur. At argumentum Antagonistæ solidioribus instantijs excipe; quum satius, decentiusque fuerit; id quinque paginas implere, quam volumen integrum tuum, plusquam ducentis paginis consarcinatum, opprobramentis in Antagonistam fæde contortis infercire. Sed ad rem.

„ SCIP. Ad argumentum hoc, & consideratio, quomodo centrum sit locus
„ terræ, quum locus contineat, & demum sit æqualis locato: centrum autem
„ sit indiuisibile; adeoque absit vt continere possit, corpus præsertim magnum,
„ quantum est terræ corpus: hæc inquam difficultas valde torsit Peripateti-
„ cos; at non detorsit ad credendum centro terræ pro loco assignato conditio-
„ nem continendi terram esse tribuendam. EV. Multo peius te nunc detorquet ad credendum, locum aliquem carere posse suo essentiali attributo, in loci communi & generali definitione posito; quia locus absolute definitur ab Aristotele per conditionem continendi locatum, veluti per sui differentiam specificam & essentialem; ait enim de loco generatim, (i) *Sed propterea quod continet, videtur forma esse; in eodem enim sunt extrema continentis, & contenti. Sunt igitur vtraque termini, sed non eiusdem; sed forma quidem rei, locus autem continentis corporis.* & mox: (k) *Necesse est locum esse reliquum ex quatuor continentis, scilicet Terminum corporis. dico autem contentum corpus, quod est mobile secundum lationem.* & infra: (l) *Vt autem vas locus est, qui transferri potest; sic locus vas immobile. Quapropter, quum in eo, quod mouetur, quippiam moueatur; mutetur que id, quod intus est, vt in flumine nauis; vt vase magis, quam loco, vtitur continente. Vult autem immobilis esse locus; quocirca continentis terminus, immobilis, primus, Locus est.* (m) *Atque propter hoc, medium cæli, & vltimum ad nos circularis lationis videtur esse; hoc quidem sursum, illud vero deorsum, maxime omnibus proprie; quoniam illud quidem semper manet: circuli*

i 4. phys. t. 35.

k tex. 39.

l tex. 41.

m tex. 42.

culi autem ultimum, similiter se habens manet. Quare quum leue quidem sit, quod sursum fertur natura; graue vero, quod deorsum; qui versus medium continet terminus, deorsum est, & ipsum medium: qui vero versus ultimum, sursum, & ipsum ultimum; & propter hoc videtur planum quoddam esse, & veluti vas Locus, & continens. Amplius simul cum ipsa re quodammodo etiam locus existit; simul enim cum finito fines sunt. (*n*) *Cui igitur corpori est aliquod corpus extra, continens ipsum, hoc in loco est; cui vero non, minime.* & inferius: (*o*) *Atque alia quidem per se, vt omne corpus, aut secundum lationem, aut secundum augmentum mobile, per se alicubi existit. Cælum autem, sicut dictum est, non est alicubi totum, neque vllo in loco est; siquidem nullum corpus ipsum continet. In quo autem mouetur, hoc etiam locus est partibus; altera enim partium alteri adhærens est. Alia vero secundum accidens, vt anima, & cælum; partes enim in loco quodammodo omnes sunt; in circulum enim continet alia aliam; idcirco mouetur quidem circulariter solum, quod sursum est. Totum autem non alicubi est; quod enim alicubi est, & ipsum aliquid est, & adhuc aliud aliquid esse oportet præter hoc, in quo sit, quod continet; præter autem vniuersum, ac totum, nihil est.* (*p*) *Et propter hoc omnia in cælo sunt; cælum enim ipsum totum fortasse est. Est autem locus, non cælum, sed cæli quiddam; vltimum scilicet, & tangens mobile corpus terminus quiescens. Et ob hoc terra quidem in aqua est, hæc vero in aere, hic autem in æthere, & æther in cælo: cælum autem non amplius in alio est.* Quibus luce meridiana clarius est, apud Aristotelem, attributum continendi prorsus essentiale, necessariumque esse omni loco: quin & centrum, quod est terræ, grauiumque locus physicus, atque deorsum, non esse telluris minimam particulam indiuisibilem physice, vti tu putas, in terræ meditullio iacentem; primo namque locus est (*q*) extremitas, ac terminus corporis continentis; atomus autem in meditullio terræ non est extremitas telluris, neque terram continet, aut aliud corpus vllum; quare non est centrum pro loco terræ, grauique corpori assignatum. Deinde locus est vas (*r*) immobile; residens autem in terræ meditullio puluisculus indiuisibilis non potest habere vasis rationem; quare neque loci. Deinceps (*s*) medium Vniuersi mundi, quod est deorsum, ad quod grauia feruntur, est terminus continens, versus medium mundi, & ipsum medium mundi, vt ait (*t*) Aristoteles in allato contextu; sicuti sursum est versus vltimum, & ipsum vltimum Vniuersi: modo terræ puluisculus in meditullio, quum sit indiuisibilis, grauia, terramque continere nequit; quare centrum non est, neque terræ, grauiumque locus. Denique locus est (*u*) extra locatum, continens ipsum: sed atomus ille tuus non extra terram tibi est, nec ipsam continet; quare non est centrum physicum, quod est locus terræ. Insuper nonne clare Magister terræ locum esse dicit (*x*) aquæ superficiem continentem? quid terræ tu puluerem, in eius elementi meditullio situm, obtrudis Peripateticis pro terræ loco, pro centro physico? quid loco negas essentialem definitionem, specificamque differentiam continendi locatum corpus? SCIP. Albertus Magnus 1. phys. lib. 4. (*y*) locum continentem terram asserit concauam superficiem aquæ; at locum, ad quem terra mouetur, esse centrum, in quo, & in propinquis partibus, est virtus conseruatiua terræ ob maximam frigiditatem loci: est autem frigiditas constitutiua terræ.

n tex. 43.
o tex. 45.
p tex. 46.
q tex. 35. 36. 41.
r tex. 41. 42.
s tex. 42.
t loc. cit.
u tex. 43. 45.
x tex. 46.
y tr. 1. c. 11

„ Ineſt autem centro maxima frigiditas, ob maximam a cælo diſtantiam. Ver-
„ ba eius refero: *Quum enim virtus*, inquit, *terminatiua, & formatiua terræ, &*
„ *contentiua, ſit frigiditas, quæ cauſatur ex perfecta diſtantia ab orbe; illa virtus eſt*
„ *perfecta, vbi maxima eſt diſtantia; & hoc eſt in centro; & ideo ſicut inchoans, eſt*
„ *in concauo aquæ; & ſicut completa, eſt in centro; & ideo terra non aſcendit ad aquæ*
„ *concauum, & nititur deſcendere vſque in centrum*. Hæc Albertus. E V. Ita quidem ille, ſed ea profert hiſce, quæ tuam opinionem plane demoliuntur, & Liceti ſententiam omnino confirmant: ſed in primis, quæ tu illi M. viro falſo adſcribis, diſtinguens locum continentem terram a loco ad quem terra mouetur, aduerſantem etiam habent Ariſtotelem, qui docet grauia moueri ad locum, in quo delata demum quieſcunt, & continentur, inquiens,

z 4. phyſ. t. 48. (z) *Et fertur igitur ad ſuum ipſius locum vnumquodque rationabiliter: & manet igitur natura omne in proprio loco vnumquodque non irrationabiliter*. & alibi,

a 4. cæl. t. 23. (a) *Quoniam autem locus eſt ipſius continentis finis; continent autem omnia, quæ mouentur ſurſum, & deorſum, & extremum, & medium; hoc autem modo quodam ſit forma contenti; in ſuum locum ferri, ad ſimile ferri eſt; quæ enim deinceps ſunt, ſimilia ſunt inuicem, vt aqua aeri, & hic igni. E conuerſo autem dicere in medijs quidem eſt, in extremis autem non, vt aerem quidem aquæ, aquam autem terræ; ſemper enim quod ſuperius eſt, ad id, quod eſt ſub ipſo, vt forma ad materiam, ſic ſe habent adinuicem*. Quum igitur omnia ferantur naturaliter ad ſuum locum, quatenus hic eſt ſimilis, ac veluti forma rei motæ; telluri vero quum veluti forma, & ſimilis in qualitate ſymbola frigiditatis, quin & grauitatis, aqua ſit idem frigida formaliter & grauis; non autem ſimilis exiſtat, neque forma terræ, puluis ille tuus indiuiſibilis, in meditullio telluris abſte collocatus; aſt idem omnino cum terra ſit, atque terræ particula materialis, eiuſdem omnino ſpeciei cum terra tota, non illi ſimilis vere, ſed eadem omnino: Iam idem locus eſt, ad quem terra mouetur, & in quo delata continetur, aquæ nempe concaua ſuperficies. Quo ſenſu prius aſſeruerat Ariſto-

b tex. 22. teles, (b) *Non enim, ſi quis tranſponat terram, vbi nunc eſt Luna, feretur partium vnaquæque ad ipſam, ſed ad eum locum, vbi nunc exiſtit*. Deinde vero frigiditas illa, quam ait Albertus eſſe formatiuam, terminatiuam, & contentiuam terræ, non eſt in puluiſculo meditullij terreni; quia puluis ille terram neque continet, neque terminat, neque format; ſed eſt vere tum in aquæ concaua ſuperficie, tum in toto globo terreno, tanquam terræ forma, ad quam terra mouetur; certum eſt enim, aquæ ſuperficie concaua contineri, terminarique terram: Indubitatum etiam eſt, formam terræ ſpecificam, quæ terram continet, atque determinat, eſſe nixam, fundatamque frigiditate grauitati ſiccitatique coniuncta, toti telluri coextenſa. Sane frigiditas in aquæ concaua

c 4. cæl. t. 23. ſuperficie, dicitur ab Ariſtotele, (c) non forma terræ ſimpliciter, ſed vt forma terræ; quia eſt vtcunque ſimilis formæ telluris, non illi penitus eadem: & extra terram eſt, non in ipſa terra proprie; frigiditas vero degens in tota terra, ſimpliciter eſt ac eſſentialiter forma terræ, quam intime continet, informat atque determinat: Ad vtramque formam iſtam terra mouetur, & abſoluto motu ab ea continetur quieſcens: de priori quidem forma exteriori nuper Ariſtoteles aperte; de poſteriori vero tractauit alibi dicens, elementa

motu

motu suo naturali, quo mouentur a generante, quantum acquirunt de vbi,
tantum acquirere de forma sua substantiali, per illa verba, (d) *Ignis itaque,* d 8. phys.
& terra mouentur ab alio: violentia quidem, quum præter naturam: natura autem, t. 31.
quum ad suos ipsorum actus potentia existunt. (e) *Quoniam autem, quod potentia* e tex. 32.
est, multipliciter dicitur, hæc causa est, vt non sit manifestum a quo hæc moueantur,
vt ignis sursum, & terra deorsum. & mox: *Similiter autem hæc se habent & in*
physicis; frigidum enim potentia calidum est; quum autem fuerit mutatum, iam
ignis est; vrit autem, nisi quid prohibeat, aut impediat. Similiter autem se habet
& circa graue, & leue; leue enim fit ex graui, vt ex aqua aer; hoc enim potentia
primum; & iam leue est, & operabitur confestim, nisi quid prohibeat; actus autem
ipsius leuis est alicubi esse, & sursum; prohibetur autem, quum in contrario loco
est: Et hoc similiter se habet & in quanto, & in quali. Attamen quæritur hoc,
quare ad suum locum mouentur grauia, & leuia: causa autem est, quia apta na-
tura sunt aliquo; & hoc inest ipsi graui, & leui esse; hoc quidem ipso sursum, il-
lud autem ipso deorsum determinatum. & deinde: (f) *Natura mouentur non a* f tex. 33.
seipsis grauia, & leuia; aut enim ab eo, quod generauit, & fecit leue, aut graue;
aut ab eo, quod impedientia, & prohibentia soluit. Quin & alio loco scribens,
(g) *De hoc igitur, quod in suum ipsius locum fertur vnumquodque, similiter est exi-* g 4. cœl.
stimandum, quemadmodum & circa alias generationes, mutationesque. & mox: t. 22.
Eodem itaque modo existimandum est & quod & secundum locum motiuum, &
mobile, non mirus cuiusvis quodvis esse. Si igitur ad ipsum sursum, & deorsum
motiuum quidem est ipsum grauefactiuum, ac leuefactiuum; mobile autem fit,
quod potentia graue est, atque leue; in suum locum ferri vnumquodque, ad suam
formam est ferri. & infra: (h) *Quum igitur fit ex aqua aer, & ex graui leue,* h tex. 25.
venit ad ipsum sursum; simul autem est leue, & non amplius fit, sed ibi est. Ma-
nifestum est itaque, quod potentia ens, in actum veniens, proficiscitur illuc, & ad
tantum, & tale, vbi est actus & quanti, & qualis, & vbi. Eadem autem causa
est, vt ea, quæ iam existunt; atque sunt terra, & ignis, moueantur in sua loca,
nullo impediente. Quæ respiciens Albertus ait, virtutem terminatiuam, &
formatiuam terræ, & contentiuam, esse frigiditatem causatam ex perfecta
distantia ab Orbe cælesti; illamque virtutem esse perfectam vbi maxima est
distantia; & hoc esse in centro, nimirum in tota terra, quam alibi centrum
Albertus appellat, aiens, (i) *Corpus autem locatum est terra pura* (distincta i de nat. lo.
scilicet ab aqua, & aere) *quæ est centrum; locans autem & locatum sunt tria cor-* cor. tr. 1.
pora elementorum, aquæ, aeris, & ignis: vt olim tibi Licetus (k) ostenderat. c. 3.
Maxima vero, & perfecta distantia ponitur ab Alberto inter cælum & ter- k pag. 24.
ram, non inter cælum & terræ meditullium tuum; quia nouerat Aristote-
lem dixisse, (l) *Maxime autem circa locum esse videtur contrarietas quanti; sur-* l Præd.
sum enim et quod est deorsum, contrarium locum ponunt: locum, qui in medio est, Quant.
deorsum dicentes, eo quod plurima distantia est medij ad mundi terminos. Videntur
autem & aliorum contrariorum ab his afferre definitionem; quæ enim plurimum a
se inuicem distant eorum quæ sunt sub eodem genere, contraria esse definiunt. Mo-
do terra & cælum sunt sub eodem genere corporis simplicis, substantiæque
naturalis: centrum vero physice indiuisibile tuum & circumferentia diuisi-
bilis non sunt sub eodem genere formaliter; quia diuisibile, & indiuisibile

contradictoria sunt, diuersaque genera constituunt, aut in diuersis generibus collocantur. Quin atomus pulueris ille tuus vere locus non est vllus, nec in loco physice, quum physice diuisibilis non sit, & adeo nec physice quantus; quum locus physicus, & locatum physicum, sit quid physice diuisibile, physiceque quantum; nam eatenus quid est diuisibile, quatenus est quan-
m 1.cæl.t.5 tum, & vicissim: Centrum autem ponitur ab Alberto simul & ab (*m*) Ari-
4.cæl.t.24. stotele, locus in medio, si formaliter, & in abstracto sumatur: & esse corpus terræ locatum in medio, si materialiter, & in concreto; sicuti notauit tibi
n pag 25. (*n*) Licetus. Addit autem Albertus, maximam illam distantiam a cælo, virtutem frigiditatis, formatiuam, contentiuam, atque terminatiuam telluris, inchoantem quidem esse in concauo aquæ, completam vero esse in terra to-
o 4. phys. ta, quam appellat (*o*) hic, vt (*p*) alibi, centrum; *& ideo terra non ascendit ad*
tr.1.c.11. *aquæ concauum*, vbi fuerit in loco suo; non enim ascendere gestit; at vbi fue-
p de na.lo. rit extra locum suum, sponte descendit ad aquæ concauum; quare vsque ad
tr.1.c.3. centrum, illo concauo terminatum; quod ibi dixerat Albertus, (*q*) *Quum*
q de na.lo. *autem determinamus, centrum mundi esse locum terræ, non excludimus per hoc quin*
cit. *etiam vltimum concauæ superficiei aquæ sit locus terræ*; quia scilicet, vt olim di-
r pag. 25. xit (*r*) Licetus, re atque subiecto idem sunt, sola ratione diffident, medium mundi, centrum, locus telluris, & aquæ concaua superficies; nam ex Alberto, magnitudo eadem vt distans a cælo maxime, dicitur medium mundi, ac centrum vniuersi: vt terminans aquæ profunditatem, vocatur concaua superficies aquæ: vt continens, ac ambiens terram, appellatur locus terræ, ac centrum, in quo terra degit, & ad quod secundum naturam mouetur, vbi extra illud eam esse contigerit. Ac vt ignis in sua sphæra degens immediate sub cælo non promouetur vlterius ad cæli concauum, sed ibi manet sine ascensu ad ipsum in quo est; dum vero fuerit in aere, nititur ascendere ad cæli concauum: ita terra manens in sua sphæra non ascendit ad aquæ concauum, ad quod nititur descendere, quando fuerit extra suum locum. Quapropter non tibi, sed Antagonistæ fauet Albertus. SCIP. Iandunus lib. 2. de cæl. quæst. 16. vbi quærit, Vtrum terra sit in medio mundi, ita respondet: *Dicendum, quod terram esse in medio mundi, potest intelligi dupliciter: vno modo, quod sit in medio mundi tanquam extrinseco continente, & circumscribente ipsam: secundo modo ita, quod medium terræ sit medium mundi, & quod idem sit medium mundi, & medium terræ. Tunc dicendum est primo ad quæstionem, quod terra non est in medio mundi primo modo; sed dicendum est secundo, quod est in medio mundi secundo modo. Ratio primi, nullum indiuisibile, vt extrinsecum potest continere diuisibile: sed medium mundi est indiuisibile, quia est punctum, a quo omnes lineæ ductæ ad circumferentiam sunt æquales: sed terra est diuisibilis. Hac ille.*
EV. Iandunus, quem sequeris Magistrum, infimi subsellij Doctor in Peripato, merito panneos oculos habere dicebatur a Scholasticis æui superioris; nam in proposito nostro cæcutire videtur: Terra siquidem, licet in se sit diuisibilis; comparata tamen ad ambientes magnitudines cælestes, æque
s 1.meteo. Physiologis, & Astrologis, est vt punctum indiuisibile, sicuti antea notaui
c.3. ex (*s*) Aristotele, ac (*t*) Ptolemæo. Quin & ab aquæ concaua superficie
t 1.alm.c.5 ductæ lineæ rectæ cunctæ ad cæli concauum sunt æquales, si mathematice,

astro-

astrologiceque sumantur; at physice sumptæ (sicuti cum Liceto tractans de centro physico physice considerato sumere debes) carent æqualitate; quod supra satis ostensum est. Quare Iandunus hic vna tecum peccat ostendere satagens conclusionem physicam, quę non abstrahit a materia, per principia mathematica, quæ abstrahunt a materia, contra Magistri communis (u) decreta superius allata. SCIP. Bonamicus solidus Philosophus opinionem, quæ centrum pro loco continente vniuersam terram, & aquam accipit, vt vulgarem, & falsam (x) reijcit: nec vt ab aliquo probatam memorat: vt Aduersarij argumentum nitatur opinione in Aristotelis schola nemini probata. EVD. Dum Bonamicus ait eam opinionem esse vulgarem, iam aliquos, immo vero multos ponit in Aristotelis schola tale dogma probasse; quos ostendam infra fuisse non minus solidos philosophos, quam Bonamicus. At vero Bonamicus ipse dogmata recipit ex Aristotele satis aperte sententiam opinioni tuæ contrariam confirmantia: scribit enim, (y) *Attamen aliam viam nobis ingrediendam esse admonent verba Philosophi de 4. Phys. ibi enim duo loca statuit, quibus vniuersum concludatur, medium, & extremum; quæ duo per se sunt immobilia; sed extremum eandem seruat habitudinem. Nunc aquæ superficies non retinet eandem habitudinem, alio, & alio modo se habens; vt enim inquit Aristoteles 1. meteo. vbi nunc est terra, olim erat aqua: ergo superficies aquæ non potest esse locus vt medium.* Vbi noto primum Bonamici sphalma; quia Aristoteles eandem habitudinem attribuit; non medio, sed extremo; medio vero tribuit, quod absolute semper maneat; non autem, quod semper maneat similiter se habens; at hoc esse proprium extremi constituit, prout a medio contradistinguitur: verba Magistri clarissima sunt, (z) *Atque propter hoc medium cæli, & vltimum ad nos circularis lationis videtur esse, hoc quidem sursum, illud vero deorsum, maxime omnibus proprie; quoniam illud quidem semper manet; circuli autem vltimum, similiter se habens manet.* Quare nutare videtur in soliditate tibi solidus Bonamicus: Modo superficies aquæ concaua semper manet; etiam si non semper similiter se habens maneat. Deinde obseruo Magistrum per *medium* indicare nobis inferiorem superficiem, non aquæ vulgaris, atque solidioris tantummodo, telluris globum ex parte cingentis; sed aquę pariter rarioris, quæ terræ partem reliquam cingens, appellatur aer vaporosus, & atmosphęra; quam aquę nomine donauit Arist. aiens, (a) *Oportet autem intelligere hunc veluti fluuium, fluere circulariter sursum, & deorsum, communem aeris, & aquæ; prope enim existente Sole, vaporis sursum fit fluuius; quum autem elongatur, aqua deorsum: & hoc perenne vult fieri, secundum ordinem. Quare, si obscure dicebant, Oceanum priores, forte, vtique hunc fluuium dicebant circulariter fluentem circa terram.* Quocirca iam superficies aquæ simpliciter, terram continens, & vndique ambiens, manensque semper, & per se immobilis (quia per se mobile corpus est, non item superficies; & quia nunquam amouetur aquæ concaua superficies a complexu globi terreni) apte potest esse locus, vt medium extremo contrapositum in vniuerso ab Aristotele. Qui quum superiore loco, per Bonamicum tuum citato, statim adijciat, (b) *Quare, quum leue quidem sit, quod sursum fertur natura; graue vero, quod deorsum; qui versus medium continet terminus, deorsum est, & ipsum medium: qui vero versus* vl-

u 1. post. t. 56. 58. 71.
x 1. de mot. c. 8.
y 75. de mot. c. 8.
z 4. phys. t. 42.
a 1. meteo. su. 3. c. 1.
b 4. phys. t. 42.

vltimum, sursum, & ipsum vltimum; & propter hoc videtur planum quoddam esse, & veluti vas locus, & continens. Amplius, simul cum ipsa re quoddammodo etiam locus existit; simul enim cum finito fines sunt. Ex quibus plura tuam opinionem demolientia colligo; primum est, quod ait Aristoteles medium, ad quod grauia feruntur, esse terminum ea continentem iam deorsum lata: modo pulius atomus in terræ meditullio non est terminus terræ, neque continet aliquid, indiuisibilis existens physice; quare centrum ac medium non est. Deinde Philosophus ait hoc medium esse versus medium; nimirum me-
c 2. cęl. t. 99 & 100. dium vniuersi versus medium terræ: quæ duo media (c) distinguuntur ab Aristotele: vel etiam medium terræ, quod scilicet terram continet, versus medium vniuersi: sed ille tuus in meditullio terræ puluis tibi medium est, ac in medio magnitudinis terrenæ, ac vniuersi collocatus, at non versus medium vllum, neque telluris, neque mundi, neque motus grauium; de quo loquitur Aristoteles. Qui deinde tertio mox ait medium esse locum veluti vas, & continere; tu vero puluери tuo indiuisibili vasis naturam adimis, & conditionem loci continentis, attributumque continendi lata mobilia. Denique ponit Aristoteles medium esse finem simul cum terra ab eo finita existentem; at vero puluis intra terram degens tellurem non finit, sed extima superficies terram continens, & ambiens; quare tuus ille puluis medium non est physicum, terræ vniuersique centrum, a quo principio leuia sursum ascendunt, ad quem finem grauia deorsum descendunt, & circa quod
d 1. cæl. t. 5 medium cælestia circumducuntur, vt ait (d) Aristoteles. Addit Bonami-
e 1. de mot. c. 8. cus (e) *Præterea accipio, terra figuram esse globosam: intra vero hunc globum quicquid est, contineri tanquam in suo loco.* Quare puluis ille tuus, quum in terræ medio tanquam in loco contineatur, centri rationem habere nequit, aut loci; cuius est continere, non contineri. Subdit Bonamicus. *Verum quod sit globosa, pendere ex pulsione partium; at pulsio sequitur propriam inclinationem; ea vero est, dum partes aspirant ad centrum, quod idem est cum centro terra; vt patuit superius: ergo non aqua superficies, sed medium, quod est centrum, locus est grauium proprius.* Profecto centrum id esse nequit indiuisibile; quia nihil ha-
*3. cęl. t. 33 bet inclinationem physicam ad id, in quo nunquam esse, contineri que (*) potest; nullaque naturalis potentia (cuiusmodi est grauium inclinatio ad cen-
f 1. cæl. com. 20. trum) reperitur, quæ non aliquando reducatur ad actum, vt ab (f) Auerroe recipiunt omnes: at vero terra, terręque singula pars omnis est diuisibilis; nullumque diuisibile potest esse in loco indiuisibili: quocirca medium, ad quod vt ad proprium locum fertur omne graue, non potest esse physice indiuisibile; quum omne mobile sit naturaliter diuisibile. Subijcit Bonamicus:
g 1. cęl. t. 99 100. *Accedit iudicium nostri Præceptoris, quo (g) properit ad disserendum, vtrum ne terra, & omnino grauia moueantur ad medium terra, an ad medium Vniuersi: Ceterum manifestè medium terra non est concaua superficies aqua, sed idem ac centrum eiusdem.* Distinguendum est medium magnitudinis terrę (de quo non agimus in pręsentia, quia medium geometricum est) a medio, quod est terminus motus terrę, de quo, vt puta physico, nostra disputatio est, & Aristotelis quęstio in eo loco. Certe medium terminans motum terrę, simul est formaliter medium vniuersi, & materialiter aquę concaua superficies, medium-

que

que terram continens, & eius motum terminans, terręque locus naturalis. Quod autem inducit illico Bonamicus, *Inanis enim profecto foret hac quaestio, si concauum aqua medium foret vniuersi*, necessitatem non habet vllam; quia sufficit distinctio rationis, & distinctio formalitatis, quę reperitur inter medium vniuersi, & superficiem aquae; nam idem medium reale, vt aquę magnitudinem terminans, aquę superficies est: vt motum grauium terminans sub ratione finis, leuium sub ratione principij, neutrorum sub ratione centri, est medium Vniuersi: vt continens terram, locus deorsum, ac medium seu locus terrae dicitur. Nec obstant, quę subiungit Bonamicus. *Quum enim id medium terra non sit, non erat quod esset dubitandum, quando fertur ad medium, vt feratur in suum locum, ad quodnam medium feratur: sed satis fuisset nobis significaret medium totius esse superficiem aqua interiorem: ideo neque terra vllam habendam rationem*: quoniam Aristoteles agit ibi de medio formaliter accepto, quatenus est terminus motus terrae descendentis; quod medium & ad terram descendentem referri debet, & ad vniuersum mundum, qui consistens in ordine suarum partium integrantium, constituitur ex elementis totis, in suis quaeque locis existentibus; non autem de medio materialiter accepto, cuiusmodi est aquae concaua superficies; quae per se nihil attinet ad vniuersi constitutionem, nihil formaliter ad motuum simplicium terminationem. Formaliter vero consideratur in motu grauium hic ab Aristotele per se medium Vniuersi, quia grauia, vt partes Vniuersum integrantes, motu suo confluunt ad medium Vniuersi locum, qui dicitur deorsum; vt leuia scandunt ad oppositum Vniuersi locum, qui vocatur extremum, & sursum. Dicitur autem terra per accidens ferri ad medium terrae, hoc est ad medium, quod est locus physicus terrae; quia terra nihilominus est, etiamsi ponatur extra medium ac locum suum; quum terra si ponatur extra locum suum, ac extra medium vniuersi mundi; iam ordine partium mundi naturali essentialique sublato, non esset vniuersum atque mundus, verum informe Chaos, & inordinata rerum congeries atque confusio. Minus obest, quod additur a Bonamico, *Confirmat etiam id, quod dicimus, Aristotelis solutio, qua monstratur ad vtrumque centrum grauia ferri, quia vtraque sunt idem subiecto; sed ad centrum mundi per se, ad centrum vero terra per accidens*: etenim cogitare debes eandem aquae superficiem concauam, vt dicebam, esse idem eus numero, atque subiecto cum medio vniuersi, & cum medio quod est terrae locus; at sola ratione distingui; & quum motus naturalis grauium, & leuium primario intendat atque per se constitutionem ac integritatem Vniuersi, quę tota consistit in ordine partium integrantium mundum, corporumque simplicium, seu elementorum recta collocatione in proprijs locis vniuscuiusque, sicuti clare docet (*h*) Aristoteles: secundario, atque fere per accidens in permansione terrae deorsum; quum etiam sursum locata, non desineret esse terra: nulla vero ratione intendat latio terrae superficiem aquae concauam, ad quam non propender nisi materialiter; iam acute de proposito philosophanti Magistro necessarium fuit istam quaestionem proponere, soluereque de motu terrae ad medium vel vniuersi, vel terrae, nulla facta mentione nominis superficiei concauae aquae. Sed aperte tuam opinionem iu- *h* 1. cęl. t. 91

gulat,

gulat, quod immediate dicit addens Bonamicus, *Quum ceteroquin medium mundi sit tale virtute, quoniam finiat motus naturales corporum grauium*; quippe quum grauia non habeant omnia gradum eundem grauitatis, ast alia simpliciter grauia sint, vt terra grauissima corporum simplicium omnium; minus

i 4. cæl. t.30.36. grauis aqua sit; adhuc minus grauis aer iste nostras, grauis tamen (*i*) Aristoteli; quia repletus vter illo, magis trahit lancem deorsum, quam vacuus; iam non omnia grauia naturalem habent inclinationem ad idem numero indiuisibile centrum, abste positum in medio magnitudinis Vniuersi; sed minus grauia nata sunt ferri ad locum minus decliuem, minusque deorsum. Et sane dicit Aristoteles aperte, si subtrahatur de mundo terra, sponte descensuram aquam in locum a terra derelictum, & aerem in locum aquæ; quod hæc duo grauitatem habeant in sua regione; sed non ideo subtracta etiam aqua simul cum terra, descendet aer in locum infimum terræ, quia tantam grauitatem non habet aer, qua descendat illuc naturaliter; attamen est grauis, atque sponte sua fertur deorsum, & ad medium: Quare medium est locus ille totus, qui continet globum ex terra, & aqua, & infimo aere vaporoso conflatum; quæ singula constant ex Aristotele dicente, primum qui-

k 4. cæl. t.29. dem, (*k*) *Omnia grauitatem habent, præter ignem*: Deinde vero, (*l*) *In sua enim regione omnia grauitatem habent, præter ignem, etiam aer ipse; signum autem est,*

l 4.cæl.t.30 *quia trahit plus inflatus vter, quam vacuus*: Deinceps autem, (*m*) *Ignis quidem*

m tex.33. *sursum fertur; terra autem deorsum, & omne quod grauitatem habet; quare necesse est ferri ad medium. Hoc autem vtrum accidit ad ipsum terræ medium, an ad Vni-*

o tex.39. *uersi, quoniam idem ipsorum est, alius sermo est.* Denique vero, (*o*) *In sua igitur regione vnumquodque eorum; quæ grauitatem habent, ac leuitatem, grauitatem habet: terra autem in omnibus habet grauitatem; leuitatem autem non habet, nisi in ijs, quibus supereminet. Quapropter si subtrahatur, fertur in id, quod deinceps est, deorsum; aer quidem in regionem aquæ: aqua autem in eam, quæ est terræ: sursum autem in eam, quæ ignis est, ablato igni, non feretur aer, nisi vi; quemadmodum & aqua trahitur, quum fuerit superficies vna, & velocius traxerit quis sursum, quam sit latio, quæ fertur aqua deorsum: neque aqua in eam, quæ aeris, nisi vti nunc dictum est. Terra autem hoc non patitur, quoniam non est vna superficies; quapropter aqua quidem in vas ignitum trahitur, terra autem non. Quemadmodum autem neque terra sursum, sic nec ignis deorsum fertur, sublato aere; nullam enim habet grauitatem in sua regione; quemadmodum neque terra leuitatem; feruntur autem duo, subtractis; quoniam hoc quidem simpliciter graue est, quod omnibus substat; hoc autem ad aliquid graue existens in suam regionem, aut eorum, quibus supereminet, propter materiæ similitudinem.* Quum igitur omne grauitatem habens, siue terra sit, siue

p 4.cæl.t.30 & seqq. aqua, siue aer, (*p*) deorsum feratur; quumque deorsum ferri sit ad (*q*) medium ferri: iam omnia grauia ferri nata sunt ad medium: sed aer, qui gra-

q 1.cæl.t.5. uis est, non est natus ferri ad terræ meditullium, at solum in regionem

r 4.cæl.t.39 (*r*) aquæ; profecto medium, ad quod omnia grauia ferri nata sunt, non est coercitum in terræ meditullio indiuisibili, sed expansum est in omnem aquæ

s 4.cæl.t.34 terræque totius regionem. Adijciendum his est, Aristotelem (*s*) comparare locum sursum ignis cum loco deorsum terræ, ac intermedio aeris & aquæ; dicit enim, *Quoniam autem id, quod omnibus substat, fertur ad medium; necesse est*

id,

id, quod omnibus superemineт, ferri ad extremum regionis, in qua faciunt motum; contrarium enim est medium extremo: quod autem subsistat, ei quod supereminet. Quapropter & rationabiliter graue, & leue duo sunt; etenim loca duo sunt, medium, & extremum. Est itaque quippiam & inter hæc medium, quod ad vtrumque ipsorum dicitur alterum: est enim vt extremum, & medium amborum, quod intermedium est. Ob hoc est aliquid etiam aliud graue, & leue, vt aqua, & aer: quæ simpliciter grauitatem habent, etsi comparatæ ad terram dicantur habere leuitatem. Quum autem eidem (t) Aristoteli, comparabilia non sint, nisi quæ sunt eiusdem ordinis, generis, & speciei: quumque contraria definiantur esse quæ maxime distant in eodem (u) genere sita; taliaque sint eidem Philosopho loca sursum, & (x) deorsum: quando diuersi generis omnino sunt, diuisibile, ac indiuisibile; proindeque comparari nequeant; necesse contraria; sed plane contradictoria sint; iam extremo, quod sursum est, locusque, ad quem feruntur leuia, diuisibili existente; deorsum, quod medium est, atque locus illi contrarius, ad quem feruntur grauia, non potest in Aristotelica schola poni dicique tecum indiuisibile. Quamobrem nihil habes a Bonamico solidi pro tua opinione, quę ipsi loco physico grauium, qui medium dicitur, & centrum mundi, demit essentialem conditionem loci physici, positam ab Aristotele in eius definitione, scilicet attributum continendi locata, (y) sæpius a Magistro datum vnicuique loco, & generatim omni loco: quas autoritates plurimas, antea positas, obsecro ne despicias, ac vituperes turpi titulo farraginis. Eas ego denuo non refero, quum plerasque superius attulerim, & vnicuique sint euidentissimæ in Aristotelis tractatu de loco: sat habeo nunc ex quatuordecim textibus fere continuis vnius particulam repetere, qua dicit Aristoteles, (z) *Quare quum leue quidem sit, quod sursum fertur natura, graue vero, quod deorsum: qui versus medium continet terminus, deorsum est, & ipsum medium; qui vero versus vltimum, sursum, & ipsum vltimum. Et propter hoc videtur planum quoddam esse, & veluti vas locus, & continens.* Iam tandem ad alia veniamus. SCIP. At superest consideranda Aristotelis auctoritas, quum dicit terram, & grauia moueri ad centrum, vt ad suum locum. Multi sunt respondendi modi. Vidimus responsionem Alberti Magni. EV. Albertum vidimus nil tibi fauere, sed ipsi Liceto. SCIP. Iauellus respondet distinguendo locum, vt quo, & vt qui. est locus, vt quo, ratio locatiua; locum autem, vt qui, continere; & hunc esse superficiem aquæ, & vaporum continentem. Alij aliter respondent. EV. Et Iauellus tibi solidus philosophus est; cuius autoritate nitaris, & vtaris? Mihi nullam omnino vim probationis habet autoritas philosophi non classici. Ratio locatiua non continebit, si loci constitutiua differentia specifica est continere apud Aristotelem? Apage gregarios istos tuos commilitones. SCIP. Ego autem & alias latius, & nunc breuiter respondeo, & sumo ab Aristotele responsionem tex. 107. 2. de cælo. Docet ibi Philosophus graue moueri ad centrum vniuersi, nisi scilicet sit impeditum ab obice; sed non statim atque attigerit centrum extremitate sua, quiescere; verum quousque medio suo, centro scilicet grauitatis, centrum vniuersi non occupauerit, moueri, tum autem quiescere: verba sunt, *Manifestum enim, quod non quousque tangit centrum extremitas;*

(t) 7. phys. t. 24. & seqq.
(u) 10. meta. t. 14.
(x) Præd. Quant.
(y) 4. phys. t. 14. 18. 30. 33. 34. 35. 36. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 45.
(z) 4. phys. t. 42.

tas: sed oportet prævalere, quod est maius, donec vtique suo ipsius medio, medium ipsum acceperit; hucusque enim propensionem habet. Mouetur ergo graue ad centrum mundi, vt ipsum suo grauitatis centro occupet, adeoque a grauitatis centro ducatur ad centrum mundi: immo melius per centrum grauitatis ad centrum mundi adigitur. quo facto simul secundum extremitatem suam ad locum continentem fertur: Nimirum si terra vniuersa conciperetur extra suum locum, indeque moueri ad locum suum naturalem, secundum centrum grauitatis ad centrum mundi moueretur; at secundum extremitatem, conuexamque superficiem, ex eo motu consequeretur locum continentem concauum, scil. aquæ superficiem; vt aer etiam vaporosus terram attingens,
a Sum.3. aquæ naturam redolet, iuxta dictum Aristot. 1. (*a*) meteor. vbi fluuium, &
c. 1. Oceanum circulariter fluentem circa terram, interpretatur hos vapores naturam aqueam redolentes. Ita sit soluta ratio viri. EVD. Ista solutio tua non desumitur ex vero loco Magistri, sed violenter extorquetur ex Aristotelis contextu nunc abs te plane corrupto; quum verus, & incorruptus ille Philosophi textus mirifice tuam opinionem destruat, & confirmet Liceti sententiam; Aristotelis verba sunt ipsissima: (*b*) *Quod igitur dubitatur,*
b 2. cæl. t.107. *hoc est. Videre autem non est difficile, modicum insistentes, & diuidentes quomodo censemus quantamuis magnitudinem grauitatem habentem ad medium ipsum ferri. Manifestum enim est, quod non quousque tangit centri extremum* (tu vero corrumpis ista verba postrema, pro *centri extremum*, obtrudens, *centrum extremitas*, non bona fide: sequitur Aristoteles immediate) *sed oportet prævalere quod est maius, donec vtique suo ipsius medio medium ipsum acceperit: hucusque enim propensionem habet. Nihil igitur refert hoc dicere in gleba, & in parte quauis, aut in tota terra; non enim propter paruitatem aut magnitudinem dictum est id, quod accidit; sed de omni propensionem habente ad medium. Quare siue tota alicunde ferebatur, siue secundum partem, necessarium est eousque ferri, donec vtique vndecunque similiter sumat medium, coactis minoribus a maioribus propulsione propensionis.* Vnde plane constat, Aristoteli centrum ac mundi medium non esse puluisculum terræ physice indiuisibilem; primum quidem, quia centro physico tribuit Aristoteles medium pariter & extremum; quorum neutrum indiuisibili conuenire potest; cuius nulla prorsus, extremitas esse valet, nullumque medium, siue physice sumatur, siue mathematice indiuisibile; nam indiuisibile physice caret extremo, & medio physico; similiter indiuisibile mathematice caret extremo & medio mathematico. Sed ab Aristotele citato loco terra dicitur ad medium ferri, & in medio esse, siue in centro mundi esse, non quousque descendens tetigerit *extremitatem centri*, extimam scilicet oram centri; sed quando penetrata, permeataque centri extremitate, prementibus partibus maioribus descendentibus minores, quibus pondere grauitateque præualent, deduxerint graue totum terræ corpus ad eam regionem, qua grauis descendentis magnitudinis medium iungatur adamussim omnino cum centri medio. Tu vero Magistri verba, *tangat centri extremum*, mutasti (fugiens extremitatem dare centro, proindeque diuisibilitatem) in alia longe diuersa, vertens, *tangit centrum extremitas*, repugnantibus omnibus tam Latinis, quam Græcis exemplaribus, in quibus legitur,

tu

tu centru to eschaton, quod Latine vertitur ad fidem, *centri extremitatem*. Deinde vero, quia recepto quoque, disputandi gratia, tuo corrupto peruersoque contextu, Philosophus in eo ponit aperte centrum magnitudinem habere ac extremitatem, dum centro contactum physicum attribuit, afferens tua lectione, grauis descendentis extremitatem tangere centrum, seu graue descendens extremitate sua tangere centrum; etenim Aristoteles tactum non attribuit, nisi magnitudinibus pluribus extremitates proprias habentibus, aiens, (c) *Si igitur, vt determinatum est prius, Tangere est vltima habere simul, hac vtique tangent seinuicem, quacunque determinatas magnitudines, & positionem habentia, simul habent vltima*. & mox: *Quapropter manifestum est, quod hac tangere nata sunt seinuicem, quorum distinctis magnitudinibus simul vltima sunt, existentibus motiuis & mobilibus ad inuicem*. & infra, (d) *Sed determinatio ipsius Tangere vniuersaliter quidem est positionem habentium, & huius quidem motiui, huius autem mobilis, in quibus existit facere & pati*. Neque confugere tibi licet ad Mathematicos, ponentes circulum aut sphæram tangere planum in puncto; non solum quia Magister hic (e) agit de tactu physico, non autem de mathematico, tractans de tactu grauium descendentium ad centrum; quum mathematica sint abstracta penitus intellectu a motu, (f) Philosophi decretis: Verum etiam quoniam aliud est, *tangere punctum*, & aliud est, *tangere in puncto rem aliquam*; Mathematici recte ponunt duas magnitudines, circulum, & planum: siue sphæram, & planam superficiem, se se tangere in puncto, siue secundum punctum; non tamen vnquam dicent, sphæram, aut circulum tangere punctum plani: sed (g) nunc Aristoteles ait, terram descendentem tangere centrum, tangere centri extremitatem: Qui (h) alibi dicit, *Sicut recto, in quantum rectum, multa accidunt, vt tangere aneam sphæram secundum punctum; non tamen tanget hoc, separatum rectum*: scilicet, rectum a materia sensibili per cogitationem separatum in mathematicis, non tanget hoc ipsum punctum, quod est indiuisibile; sed sphæram diuisibilem tanget in puncto, siue secundum punctum, hoc est, in quanto post punctum sito; sicut (i) alibi Licetus explicauit latius. Aristotelis autem ratio de tactu (k) centri, more mathematico sic efformari poterit, atque debuerit: sit tota terra descendens A B C D: eius medium E: centrum vero, siue medium vniuersi, ad quod velut ad suum locum naturalem sponte defertur, telluri prorsus æquale, sit F G H I: medium autem eius loci sit K. Dicit igitur Aristoteles, terram non descendere solum quousque tetigerit centri F G H I, extremitatem G, exempli gratia: sed quousque terræ medium E, acceperit ipsius centri medium K: Tu vero secus, textum Aristotelis peruertens, corrumpensque dicis, Aristotelem asserere, terram non quiescere, quousque sua extremitate D tetigerit medium K: quantum ab Aristotelis verbis hoc deuiet, quisque videt. SCIP. Ita sit soluta ratio viri: quam nemo Peripateticus suscepit solidus: vt mirum sit, hæc illum non vidisse: vel si viderit, non excusasse et se inniti argumento, cui primores in schola nullam præstitere fidem. EV. An non tibi solidi Peripatetici sunt, atque primores in schola Licei, Simplicius, Alexander Aphrodiseus, Auerroes, Aristoteles ipse? sed isti singuli, & infra hos Theodorus Metochita Græcus Interpres, & Zimara senior,

c 1. de gen. t.44.
d tex.45.
e 2. cel. t.107.
f 2. phys. t.18.
g 2. cæl. t.107.
h 1. de an. t.13.
i de imm. anim.
k 2. cæl. t.107.

Ianduno tuo, Iauelloque solidiores, argumento Liceti præstitere fidem vna
l 4. phys. t. 42. cum alijs amplissimam: Aristoteles in primis ait, (l) *Atque propter hoc, medium cæli, & vltimum ad nos circularis lationis videtur esse, hoc quidem sursum, illud vero deorsum, maxime omnibus proprie: quoniam illud quidem semper manet; circuli autem vltimum similiter se habens manet. Quare, quum leue quidem sit, quod sursum fertur natura; graue vero, quod deorsum; qui versus medium continet terminus, deorsum est, & ipsum medium; qui vero versus vltimum, sursum, & ipsum vltimum: Et propter hoc videtur planum quoddam esse, & veluti vas Locus, & continens.* Quibus aperte medium mundi, quod centrum est, ac deorsum, ad
m 1. cæl. t. 5. quod terra (m) fertur natura sua, dicit hic Aristoteles esse terminum Vniuersi, seu terminum motus grauium descendentium, qui continet, veluti vas & locus, ea post sui motum quiescentia: sicuti sursum & extremum vniuersi terminus est motus leuium, qui ceu vas & locus continet ea post motum in regione sua supera. Terminus autem terminans motum grauium, & ea continens, indiuisibilis non est; sed habet magnitudinem contentis æqualem. Deinde comparans Aristoteles extremum mundi medio, dicit vltimum circuli similiter se habens manere, at mundi medium semper manere; siue namque per istud *manere* significetur *quiescere*, siue *non corrumpi* atque *durare*: certe centrum semper quiescens, & nunquam corrumpi potens, non est indiuisibilis terræ puluis in eius meditullio, sed terra tota; quæ semper quiescit Aristoteli, & nunquam corrumpitur, semper in mundo subsistens; quum puluis in terræ meditullio corrumpi valeat & intimis terræ motibus, & exarsionibus ignium, & aquarum inundationibus, & ventorum flatibus de loco moueri, diuque satis extra terræ medioxumum aere, vel igne, vel aqua plenum contineri. Dein Aristoteles ait, terminum versus medium, qui grauia continet, esse deorsum, & esse ipsum medium; quare non esse quid indiuisibile. Sed & Auerroes hunc Aristotelis locum explicans inquit, (n) *Intendit*
n 4. cæl. com. t. 42. *per medium cæli, medium mundi; & per vltimum motus circularis, concauum orbis Lunæ. D. d. hoc vero inferius, & intendit medium mundi, quod est locus terræ. & dixit, principaliter, & vere, quoniam hæc duo loca sunt superius, & inferius simpliciter: quod non est ita de loco aquæ, & aeris. Locus enim aquæ est inferius, sed non simpliciter: & similiter aeris locus est superius, sed non simpliciter. D. d. est permanens: & intendit medium verum mundi. D. d. & vltimum circuli est permanens in eadem dispositione, i. quod non potest transferri ad inferius, neque ad superius, etsi moueatur circulariter.* & mox: *Et similiter concluditur, quod inferius est finis aquæ, s. concauum aquæ. & dixit: & medium; quoniam graue non quærit hunc finem, s. finem aquæ, nisi secundum quod est medium totius, non secundum quod est finis aquæ. &, si non, tunc terra moueretur ad aquam, vbi esset finis eius; sicut ferrum mouetur ad magnetem, vbicunque fuerit: & hoc non sentitur de aqua:*
* 2. cæl. com. t. 4. Quin & antea (*) dixerat Auerroes, *Ex quo necesse est vt medium mundi sit inferius naturaliter: & modo, quo motus est a medio mundi, in quocunque loco fuerit positus in medio, quum medium fuerit diuisibile, habens, s. latitudinem. Et quia iste motus non procedit in infinitum, scimus quod peruenit ad corpus circumdans medium, & quod illud corpus est superius naturaliter. D. d. quod autem mouetur a medio, & est ex omnibus partibus, s. ignis dicitur moueri ad superius.* Quibus apertissime

tissime medio mundi partes attribuit in varijs locis existentes, ex quibus mouetur ignis ascendens, ac diuisibilem naturam. Et alibi: (*) *Et ideo sphara mouetur, & c.i. & quia sphara mouetur circa gibbositatem centri: & in conuexo non est functus in actu, necesse est vt sphara sit in eodem loco numero.* & mox: *D.d. & causa in hoc est, quod omnia ista accidunt centro, i. & causa in esse ista propria in sphara, est centrum. Et potest intelligere per centrum, centrum mathematicum, s. punctum: & potest intelligere centrum naturale, & est corpus sphaericum, super quod mouetur corpus circulare.* Quibus aperte ponit Auerroes centrum physicum, ad differentiam centri mathematici, quod est indiuisibile punctum, esse corpus terrae sphaericum, circa cuius gibbositatem caelestis orbita mouetur. & (*) alibi: *Et intendebat quod locus partis terra, quando est separata per se, est idem in specie cum loco totius: & similiter est dispositio in alijs elementis; locus enim, quem quarit gleba, est idem in specie cum loco, quem quarit tota terra, si esset extra centrum: medium enim mundi non diuersatur, secundum quod medium, in respectu totius & partis, sed diuersatur in magnitudine & paruitate, s. quod locus, in quo est totum, est maior loco, in quo est pars.* Vbi centrum physicum, ac mundi medium naturale ponitur locus habens magnitudinem, qua totam terram complectitur. Sic igitur & Aristoteli, & Auerroi, medium mundi, deorsum, ac centrum vniuersi, non est indiuisibile terrae minimum, vt opinaris; sed materialiter quidem concaua superficies aquae, formaliter autem ac principaliter locus amplus, continens, ac terminans, vt vas, terrae globum vniuersum. Simplicius itidem explicans, abs te propositum & vitiatum, contextum libri de caelo, (o) tribuit ipsi mundi centro duas partes, adeoque facit ipsum diuisibile, dicens, (p) *Et sic enim necesse est figuram fieri sphaericam; secundum quod enim maior appositio fit, secundum hoc grauitate crescente suppositum, minus existens & leuius, expellitur a grauiori. Donec itaque expulsa leuiora a grauioribus, ad alteram partem centri congregata, aque repentia cum expellentibus secundum id quod ad centrum studium simile fiat. Sic quidem & Alexander, non quia supergredi centrum putat aliquod graue passum.* Igitur etiam Alexander cum Simplicio ponit centrum physice partes habere. Theodorus item Metochita, Graecus Interpres Aristotelis, ad hunc eundem locum ait, (q) *Omnes enim sphara partes sibi inuicem similes, ex aequo absunt a medio, seu a centro. Eadem autem, inquit, erit ratio, & eadem sequentur, etiam si quis non omni ex parte similiter secretas terra partes coniungit ad medium, sed forte ad vnam aliquam medij partem plures adiungit terra partes, quam in altera parte medij.* Zimara pariter in suis Theorematibus infit, (r) *Grauissimum omnium est inter simplicia elementum terra; quoniam dum est extra locum suum, mouetur ad concauum aqua, non secundum quod est finis aqua, sed in quantum est medium totius, sed vt concernit talem & tantam distantiam a caelo, & polis mundi.* Quod ponit etiam M. Albertus in loco dudum abs te producto. Non itaque vulgares ac plebeij, sed primores Peripateticorum, Auerroes, Alexander, Simplicius cum Aristotele, Centro physico partes assignant, in quas est physice diuisibile, naturamque loci continentis attribuunt mundi medio. Quin & praeter Metochitam, & Zimaram, centro mundi magnitudinem dedisse, statuisseque mundi medium atque centrum esse terram totam Astronomos

atque

* 8. phys. com. t. 76.
* 3. phys. com. t. 52.
o 2. cael. t. 107.
p 2. cael. com. 63.
q 2. cael. t. com. 107
r theo. 26.

f 2. cæl. pag. 358. atque Geographos, ijs assentiens, ita testatur Philaltheus, (f) *Sed tota sphæra ex vtroque elemento* (terram intelligit & aquam) *dicitur centrum per se mundi.*
t pag. 525. & infra: (t) *Medium. Vox multiplex est apud Philosophos dialecticos* (puto mendum esse Typographi, qui pro *Peripateticos*, vel, *& dialecticos*, obtruserit, *dialecticos* inepte) *Nunc quidem triplex medium afferunt; vnum magnitudinis, quod etiam centrum eius dicitur: aliud medium grauitatis, & centrum; sed grauitas duplex, simpliciter; & quodammodo; illa est terra grauitas, hac aqua & leuioris,* (puto legendum, *aeris.*) *Tertium medium firmamenti, quod est a quo aque abest firmamentum. Taceo medium natura, de quo Aristoteles paulo supra mentionem fecit. Atque centrum geminum magnitudinis, & grauitatis. Illud magnitudinis, a quo linea producta in rotundo ambitu vsque ad peripheriam* sunt *aquales. Centrum grauitatis est, ad quod medium concurrunt grauia tanquam ad vltimum. Aristoteles igitur, quia reuera asserit idem esse medium terra, & mundi, controuersiam habet magnam cum Astronomis & Geographis, qui orbem terrarum totum aiunt esse medium mundi, vel in medio. Equidem medium mundi tanquam partem vniuersi asserunt, & in medio vniuersi, vbi tanquam spatium mundum cogitemus; & negant medium terra medium esse mundi, nisi asseratur ex accidenti, quia est medium medij, ceu vmbilicus est medium hominis*, &c. Quin & fuisse Philosophorum insignium communem sententiam istam Liceti de centro mundi, testatur etiam Philo in opere, cui titulum fecit, *Quod Deus sit immutabilis*, inquiens,
u init. (u) *Olympus, Ossa, Pelion, &c. tamen longissimo interuallo absessent a sphara ætherea, præsertim iuxta opinionem Philosophorum, qui scrutantur talia, terram centrum esse tu pandos, vniuersi, asseuerantium.* Quare merito iam Licetus tibi reddere potest voces tuas: Ita refutata sit solutio Scipionis, quam nemo Peripateticus suscepit solidus: vt mirum sit, hæc illum non vidisse; vel si viderit, non excusasse ei se inniti solutioni, cui primores in schola nullam præstitere fidem, Aristoteles, Auerroes, Alexander, Simplicius, Zimara, Metochita, Philaltheus, Philo, & alij Philosophi, Geographi, & Astronomi, quos attuli. Quare contra Licetum adhibe solidiora. SCIP. (x) Tu ergo interpre-
x pag. 48.
" taris definitionem Aristotelis motus sursum, quasi omnis motus sursum a
" centro ipso exordiatur, adeo vt quum ignis portio ab aere in suum locum
" ascendit, non fit is motus sursum? non erit a centro, neque secundum nos,
" qui centrum intra terram ponimus: neque secundum te, qui infra montes fi-
" stis. Inaudita dogmata inuehis, nedum in mathematicam, in qua opsima-
" thia excusare posset; sed in Peripateticam doctrinam, quam tamdiu fuisti
" professus. Peripatetici graues, qui mecum centrum intra terram, non au-
" tem terram ipsam esse credunt, interpretantur motum sursum, qui per li-
" neam rectam a puncto propiore centro ad remotiorem procedit: vnde & va-
" pores ascendere dicunt, licet a superficie terræ, & ab aqua, non a centro pro-
" cedant. Nedum scilicet centrum esset terminus a quo motus sursum, si ibi
" poni posset leue; sed punctum omne centro propius respectu remotioris,
" recta ipsi linea imminentis. EV. Opsimathiam in mathematicis ei seni nunc obijcis falso, quem adolescentulum iam pridem erudiuit in Mathesi
* 6. ethi. c. 8. Cl. Maginus: Quin quum Aristotele (*) doctore, non negetur iuueni, quin etiam neque puero sapientem in Geometria & mathematicis esse valere:

dicit

dicit enim, *Iuuenes licet Geometrici & Mathematici, atq; in eiusmodi rebus sapientes euadant, prudentes tamen euadere non videntur*. & mox. *Puer fieri mathematicus potest, sapiens aut naturalis non potest*. constat aperte tardam eruditionem in Mathematicis etiam ad breue tempus complementum in senibus habere posse, quæ perfectionem breui recipit in puero, ac iuuene. Inaudita vere tu dogmata nunc inuehis in Mathematicum de motu grauium & leuium; quum Aristoteles aperte dicat, (y) Mathematicos intellectu suo abstrahere a motu: Et quis vnquam Mathematicus egit de motu grauium & leuium? Astronomus cælestium motuum circularium mensuras considerat; de motu recto grauium, & leuium, ad medium, & a medio nemo negociatur nisi Naturalis Philosophus. Quare Mathematicarum sphæram ignorare videtur ille, qui vel perperam agenti de motu grauium & leuium, eorumque definitionem non intelligentibus, obijcit opsimathiam in Mathematicis; ita poteris eandem seram eruditionem in Mathematicis illi opponere, qui de creatione, deque prudentia, & medicina non recte ratiocinatur. In Peripatetica doctrina nunquam auditus est vllus, præter te, Classicus Philosophus, qui de motu grauium & leuium agens, dixerit non a centro, & ad centrum, sed a puncto propiore centro, & ad punctum centro propius, motus illos fieri. debueras aliquot graues Peripateticos afferre tuam opinionem firmantes: an tu nobis eum haberi vis, cui competat Pythagoricum *Ipse dixit?* neminem affers, quia neminem habes grauem Philosophum tibi consentientem. E contra multi sunt in proposito tibi reclamantes: In Peripato satis auditus est Aristoteles absolute dicens de motu simplici, (z) *Omnis autem motus, qui secundum locum fit, quem vocamus lationem, aut rectus, aut circularis, aut ex his mistus est: simplices enim hi duo soli: Causa autem est, quoniam & magnitudines hæ simplices solum sunt, recta, & circularis. Circularis igitur* motus *est, qui circa medium: Rectus autem, qui sursum, & deorsum. Dico autem sursum eum, qui a medio: Deorsum vero eum, qui ad medium*. Vbi nihil omnino de puncto propiore medio, sicuti nec vspiam alibi; sed semper agit Aristoteles de medio. Auerroes hoc in loco, definitiones motuum simplicium continente, nomine deorsum, & medij significari dicit locum terræ & aquæ, siue terram & aquam: vt nomine sursum intelligi locum aeris, & ignis; ait enim, (a) *Motus autem æqualis est superius, aut inferius, s. motus duorum elementorum, leuium, & grauium: motus enim leuium est rectus, & ad superius, s. aeris, & ignis: & grauium ad inferius, s. aqua, & terra. Et quia superius est superius naturale, & inferius similiter, descripsit ea, & dixit: Dicere ad superius est motus a medio, s. a medio mundi, quod est centrum terræ, deinde aqua*, nimirum locus terræ, & aquæ; nam hæc duo grauia in centro ponuntur; & ita semper de medio, nec vnquam de puncto prope medium agit, dum de motu grauium & leuium tractat. Definitiones physicę, saltem vt plurimum definito conueniunt; quinimmo verius vt semper: si tuam positionem sequamur, pro medio centroque mundi puluisculum indiuisibilem in terræ meditullio nobis obtrudentem, nunquam omnino fiet in natura motus vllus rectus a medio, nec ad medium; quia nec vllum leue corpus ab eo puluisculo sursum ascendit vnquam, nec vllum graue corpus ad illum descendit vnquam, iuxta tuum placitum.

y 2. phys. t. 18.

z 1. cæl. t. 5

a 1. cæl. com. t. 5.

citum. Sed in positione Liceti, pro medio & centro globum ex terra & aqua comprehendente vaporosum orbem intra cacumina montium altorum conclusum, immo & aeris mediam regionem, cum (*b*) Aristotele, semper saluatur definitio motus grauium ad medium, & leuium a medio, vel fere semper; quia quum ignis portio ab aere in suum locum ascendit, is est motus a medio, & sursum: etenim locus sursum est solum locus ignei elementi supra aerem locati; locus deorsum est locus aeris, aquæ simul, atque terræ; quum Aristoteles aerem numeret inter elementa grauia, quorum locus est deorsum, & medium Vniuersi, dicens, (*c*) *In sua enim regione omnia grauitatem habent, præter ignem: etiam aer ipse. Signum autem est, quia trahit plus inflatus vter, quam vacuus.* Quare locus aeris Aristoteli deorsum est. Quod si aerem supremum sumas, qui montes omnes altissimos excedit, mediam regionem excedentes, & propterea niuium, grandinum, & aliarum mediæ regionis aeris impressionum immunes; iam in illo supremo aere nullus ignis oritur, qui feratur superius: quocirca quicunque sit ignis ascensurus, in loco deorsum sit, & a medio sursum ascendit, etiamsi generetur in aeris elemento.

b 1. meteo. su. 3. c. 1.

c 4. cæl. t. 30.

» SCIP. Demumque, sicut descensus secundum propensionem, definitur
» motus ad centrum, non quod nisi pertingat ad centrum ob impedimentum
» obicis, non sit descensus; sed quoniam si impedimentum remoueretur, ad
» centrum vsque pergeret: ita definitio ascensus pariter accipienda est, ac
» motus ipsius leuis; hoc deorsum positum nititur ad superiora. Præcipue
» niteretur, si in centro poneretur, quanto magis scilicet is locus ipsi repugna-
» ret: at nisi in centro ipso sit propinquitas, tamen nata est terminum a quo
» motus constituere. EV. Nunquam in definitione motus recti, siue sit ascensus, siue descensus, Aristoteles meminit propinquitatis, nunquam propensionis, nunquam nisus; at semper solius medij, siue centri; siquidem propinquitas illa medij quum in omni motu recto non adsit, certe propinquitas medio, viciniaque centri non est in definitione recti motus assumenda, quia definitio per accidentalia non traditur, quæ modo adsunt, modo absunt. Propensio motum præcedit, & in mobili quiescente residet extra locum suum vi detento; quin & nisus etiam; lapis enim filo appensus inhiat ad locum inferiorem, ad quem propendet, ac nititur; non tamen ea propensio, nisusque dici potest descensus; quum sit sola procliuitas ad terminum, & potentia ad illum; motus autem generatim definitur esse (*d*) actus habentis talem potentiam, non ipsamet potentia; determinaturque motus omnis a suo (*e*) termino, non autem a propensione ac nisu ad terminum. Certe si leue, vt ais, præcipue niteretur, ascendere, si in centro poneretur, quia maxime sibi locus ille repugnaret; sique motus ascensus eo nisu maxime definiendus esset: iam initio sui motus a centro leue ferretur velocius, quam in fine motus, vbi procul a centro minorem haberet loci repugnantiam; debet enim velocitas motus correspondere gradui nisus, quo tu vis motum definiri; ceterum e contra commune dogma Peripateticum est, grauia & leuia velocius in fine moueri prope locum suum naturalem, tardius initio procul a consentaneo sibi loco, vt aperte docuit (*f*) Aristoteles. At quum Aristoteli medium, atque centrum sit locus terminans motum grauium

d 3. phys. t. 6.

e 5. phys. t. 4.

f 1. cæl. t. 88

uium absolute (g) quorumcunque; grauis autem eidem sit, non sola terra, sed etiam aqua, & (h) aer iste nostras; iam centrum, ac mundi medium erit in Peripato locus naturalis terræ simul & aquæ & aeris: Ceterum eidem Philosopho, si tolleretur de mundo terra (i) descenderet aqua sponte in locum terræ, & aer in locum aquæ: Quocirca medium, atque centrum mundi physicum est Aristotelico locus terram, & aquam, & aerem nostratem continens, quo repletus vter grauior est vacuo. Quam rationem Aristoteles ipsesatis aperte firmat, inquiens, (k) *At vero quod medium sit, ad quod latio fit habentibus grauitatem, & a quo leuibus, manifestum est ex multis. Primum quidem, quia in infinitum ferri contingit nihil; quemadmodum enim non est vllum impossibile, sic neque fit: Latio autem generatio est alicunde aliquo. Deinde ad similes videtur angulos, ignis quidem sursum ferri, terra autem deorsum, & omne, quod grauitatem habet; quare necesse est ferri ad medium. Hoc autem vtrum accidit ad ipsum terræ medium, an ad vniuersi, quoniam idem ipsorum est, alius sermo est*. Itaque medium vniuersi mundi, quod est locus terræ, ac omnium grauitatem habentium, non est quid indiuisibile physice simpliciter, vt ais; ast amplitudinem habet magnam, qua continet omnia corpora grauia. Quin & paulo antea dicens Aristoteles, (l) *Videmus enim, quemadmodum dictum est prius, quod terrea omnibus substant, & feruntur ad medium. At vero determinatum est medium ipsum*: tuum dogma demolitur; quod enim terminatum est, indiuisibile non est; nam indiuisibile terminus est quanti; terminatum vero quodlibet est quantum & diuisibile; terminaturque semper aliquo vtcumque indiuisibili. Medium igitur ac centrum Aristoteli non est indiuisibile, vti tu ponis. SCIP. Si ergo mihi non salit cor, vt ad tuas contumelias saliret, nisi a potiore ratione coerceretur, tibi certe salit immodice cerebrum. EV. Bona verba quæso. Passim viri cordati simul amice disputantes, intellectu, non voluntate, dissentientes, vtuntur argumentis ducentibus ad inconueniens; in quorum assumpto fine contumelia dicunt eos, qui deductum ex Antagonistæ positione consequens absurdum veluti verum dogma recipiunt, a vero penitus aberrare; quum ipsi videant Antagonistam id consequens non probaturum, sed vel consequentiam negaturum, vel assumptum. Sic in præsentia Licetus vna tecum differens, argumentum texuit, in quo ex tua positione, dicente centrum mundi physicum esse pulueris granum indiuisibile, locatum in terræ totius medioxumo, velut ex antecedente syllogismi collegit, ex illo grano minimo sursum ascendere debere motu recto vapores, exhalationes, aerem, & ignem, veluti consequens; quia centrum est, a quo leuia cuncta sursum ascendunt: inde sumit in assumpto, neminem dicturum vnquam ex illo centri puluisculo vapores, exhalationes, aerem, & ignem recta sursum moueri, nisi cui læua sub parte papillæ nihil salit; qui nouerat optime te nunquam asserturum tale quid, quale deducitur in assumpto suæ rationis; sicuti tu vere nuper asseruisti, posita in assumpto, falsa penitus esse, & absurda dictu: Verba Liceti, vel abste relata, fuere, *Et quis vnquam diceret, ex illo pulusculo vapores, exhalationes, aerem, ignemque, quæ iugiter motu recto sursum ascendunt in mundo, prosilire? nemo, nisi cui læua sub parte papillæ nihil salit*. Quare tu contra te dicta putas, quæ contra te dicta

g 1. cæl. t. 5. & 2. cæl. t. 33.
h 4. cæl. t. 30.
i 4. cæl. t. 39
k 4 cæl. t. 33.
l tex. 32.

non fuere, sed aduersus illos, qui positionem abs te reiectam, etsi de tua positione collectam atque deductam, assumerent. Ceterum dum obijcis Antagonistæ tuo, *cerebrum immodice salire*, laudem profers iniuriæ loco, viceque conuicij; prorsus iracundum hominem æmulatus, qui non discernens argenteum candelabrum, aut panem a lapide, pro saxo rem pretiosam & vtilem iacit in hominem sibi molestum: Chirurgi nanque sub craneo diffracto viuentis hominis obseruant cerebrum assidue salire; quem quidem saltum, motumque iugis palpitationis omnes Medici fieri dicunt a spiritibus; quos Hippocrates in Epidemijs appellat impetum facientes, ad partium solidarum quiescentium, & humorum placide fluentium differentiam: Quare quibus magis cerebrum salit, eos vberiori spirituum copia redundare necessum est: Qui vero plures obtinent in cerebro spiritus, ij magis phantasia, sensuque communi, proptereaque mente pollere debent; quia spiritus illi sunt instrumenta sensus communis & imaginationis; quæ duæ facultates obtinent operationes necessario prodromas intellectioni; quod edocet Aristoteles(*) non semel. Certe verum est, ex affectu quodam iracundiæ te nimis ardenti calamo querimoniam istam exarasse, nec ex habitu scientiæ talia scripsisse: sicut etiam quæ philolædorus aduersus Antagonistam immediate subiungis. SCIP. Huc spectant quæ indigitas mihi ex tuo lib. de

*3. de an. t.39. 4. de part. c.10.

„ Centro & Circumferentia, in quo audes Pappum de centro grauitatis
„ emendare, nedum Commandinum, & Guidobaldum, penes te forte grega-
„ rios homines; quin & ipsum Archimedem corrigis, qui centrum grauitatis
„ arbitratus est esse posse punctum in linea inter duas grauitates hinc inde ap-
„ pensas, quantumcunque graues: Nec vidit ineptus centrum grauitatis esse
„ partem corporis æquiponderantem reliquæ eius parti. O felicia secula, quę
„ deridere possunt eiusmodi scientiarum renouationem, & litare cum Hypa-
„ tinis Risui. EV. Nihil tibi Licetus indigitat in eo libro, quum de te nusquam ibi mentionem habeat. Nec ibi corrigit Archimedem, sed ait(m) Archimedem non omnium primum de centro grauitatis egisse, quum de tali centro prius egerit Aristoteles: an hoc est Archimedem corrigere? minime gentium. De Commandino nihil, nihil de Guidobaldo; vt iam hæc imponas aperte Liceto, quæ nunquam ipse scripsit. Pappi quidem sententiam a Bonamico relatam de centro grauitatis non recipit, autoritati Pappi rationem præferens, vt olim autoritati Socratis & Platonis rationem prætulit Aristoteles; quos tamen non ideo despicit veluti gregarios homines, sed veneratur amicos, & sapientes. Præterea vero iam esto viros istos in proposito non sequatur Licetus (cui pro Luca Valerio, & Paulo Guldino ab se nominatis cum laude, falso notatos ais Commandinum, & Guidobaldum) tibi considerandum fuerat, non quis diceret, neque contra quos, at quid ab Antagonista diceretur, & eius argumenta debueras expendere, quibus a Pappo, Valerio, Guldino, ceterisque quos colit insignes Mathematicos, in re physica discedit, cuiusmodi est centrum grauitatis. Ita Platonem veneratur Aristoteles(o) vbique, licet eius doctrinam non vbique sequatur, præferens autoritati rationem, & amicitiæ(p) veritatem. Apuleianam irrisionem non minus Clarissimis Viris multa noua reperientibus in scientijs oppone-

m l.1.c.8.

1.ethi.c.6.

o 30. sect. pro.1. d mūd.c.7.

1. Rhet. c.4.15.

p 1.eth.c.6

re

re potes, quam Liceto de centro grauitatis ea proferente, quæ a veteribus
Mathematicis allata non fuerint. Sed mittamus ista, quæ nihil ad rem no-
ſtram: tu vero ſolidiora prome, ſi placet. SCIP. (q) Primum id noto, „ q pag.50
Conclusionem non eſſe eandem cum propoſita: ibi enim terra cum aqua & „
aere denſiore erat centrum: at hic concluſio eſt, locum continentem terram „
& aquam & aerem denſiorem, eſſe centrum. Sunt autem hæ concluſiones „
valde inter ſe differentes; nam penes Ariſtotelem, adeoque forte penes hunc „
Peripateticum, locus non eſt interuallum, ſed ſuperficies continens; erit er- „
go locus, quem nunc dicit centrum aduerſarius, ſuperficies aeris puri; at ſu- „
perficies aeris puri nō eſt immota, quum ſubinde ſemper circulo moueatur: „
non ergo poteſt eſſe centrum motus cęli, ex doctrina huius ipſius: Ecce eius „
verba, (r) *Verum etiam centrum, quod eſt corpus quieſcens terra, ac immobile, neceſ-* „ r pag.30
ſario ſemper in eodem loco conſiſtens, ſi debet cælum totum ſemper moueri, docuit „ 31.
Ariſtoteles agens de (ſ) *Animalium motu*. Non ergo ratio hæc, quæ concludit „ ſ cap.2.
locum eſſe centrum, concludit terram eſſe centrum. Quod ſi reſpondeat, „
ideo a ſe diuiſum centrum in materialiter ſumptum, & in concreto, cuiuſ- „
modi centrum eſt terra: & in formaliter ſumptum, ac in abſtracto, quod eſt „
locus; adhuc ratio hæc, quæ eſt de centro in abſtracto, non concludit de ter- „
ra, de qua concluſio proponebatur, quæ eſt centrum in concreto. Hęc di- „
xi, vt oſtenderem quam parum accuratus argumentator ſit aduerſarius. „
EV. Næ magna tibi temporis eſt abundantia, vt eius tantum inſumas in his
leuibus tricis. At ad rem. His profecto tibi parum accuratus argumenta-
tor etiam erit Ariſtoteles, qui pro eadem cauſa eclipſis, ac pro eadem omni-
no definitione eclipſis, proque medio eodem demonſtrationis eandem con-
cluſionem probantis aſſumit modo terram interpoſitam, modo telluris in-
terpoſitionem, quæ differunt inter ſe ratione, vt abſtractum & concretum,
non autem re ac ſubiecto; dicit enim (t) *In omnibus autem his manifeſtum eſt,* t 2. poſt
quod idem eſt Quid eſt, et Propter quid eſt. Quid eſt defectus? priuatio luminis a Luna c.1.
propter terræ obſtructionem? Propter quid eſt defectus, aut propter quid deficit Lu-
na? eo quod deficit lumen terra obſtructa. Ratio identitatis eſt, quia tellus in-
terpoſita eſt eclipſeos cauſa in concreto ſumpta, ſed interpoſitio telluris eſt
eadem cauſa in abſtracto. Quinetiam, quum interpoſitio ſit cauſa forma-
lis, ob quam tellus eclipſim efficit; ac terra cauſa ſit eclipſim efficiens ratione
interpoſitionis; propterea idem omnino realiter eſt, in productione deliquij
referre rationem formalem efficienti cauſæ copulatam, & afferre cauſam ef-
fectricem rationi ſuæ formali coniunctam; quare idem reuera eſt terminus,
eademque propoſiti deliquij cauſa, tellus interpoſita, & interpoſitio telluris
apud Ariſtotelem, qui non alio medio demonſtrat, Quæſtionem Quid eſt, &
quæſtionem propter quid appellatam, eſſe idem re, quarereque idem. Ea-
dem omnino ratione in propoſito noſtro, quum centrum formaliter ſit locus
grauium, ſeu medium vniuerſi: & materialiter terra, ſiue graue corpus in me-
dio mundi ſitum: ſolaq. ratione concreti, & abſtracti, ſiue formalis & mate-
rialis diſtinctum, quę realis diſtinctio nō eſt, ſed mere intentionalis, vt aiunt
ſcholæ; iam diuerſa concluſio non eſt, centrum mundi eſt aeris puri concaua
ſuperficies, vt locus terram, aquam, & vaporoſum orbem continens: & cen-

trum vniuersi est globus ex terra & aqua & orbe vaporoso coagmentatus,
in concaua superficie purioris aeris comprehensus; etenim locus iste cau-
sa formalis est, ob quam tellus & graue est centrum mundi; nam si terra
u 4. cæl. poneretur apud Lunam, vt ait (u) Aristoteles, non esset centrum: tellus
t. 22. autem cum aqua & orbe vaporoso centrum est, quatenus in concaua super-
ficie purioris aeris immota manet. Neque verum est, quod assumis absque
probatione, superficiem aeris puri non esse immotam, sed subinde semper
circulo moueri; nam vt vt a cæli rotatione semper circumducatur elemen-
tum ignis, & aeris puri suprema portio; pars attamen huius inferior non cir-
cumgyrat, satiscente desinenteque motu rotationis in aeris parte superiore,
non autem pertingente ad aeris puri concauam superficiem, terminatam iu-
gis altiorum montium, quod indicant aperte cineres, & in cineribus descri-
pti stilo characteres a sacrificantibus relicti, qui per annum integrum im-
moti seruantur, & anno sequenti reperiuntur illibati, nullo motu aeris agi-
tati; sicuti Plinius, atque Solinus de Olympo testantur. Quamobrem nisi
grauiora proposueris in Antagonistam, iam discedam, ad Elysios reuertens.
x pag. 80 ,, SCIP. (x) Nil mirum est de sensu Aristotelis in demonstratione tex. 100,
,, aberrare Licetum; quum ab intelligentia eorum verborum, in quibus consi-
,, stit ratio, scilicet (*signum quod lata pondera ad terram non æquidistantia feruntur,*
,, *sed ad similes angulos*) prorsus aberret. Quum enim Aristoteles (EV. *Ari-*
,, *stoteli* dicendum fuerat) SCIP. *Non æquidistantia* significet, non æquidi-
,, stantia inter se, ac non parallela, ipse interpretatur, non æquidistantia a cen-
,, tro. Sunt verba Liceti: *Loquitur aperte Aristoteles de illo medio nunc, ad quod*
,, *feruntur corpora grauia non æque ab eo distantia.* Peruertit nempe sensum Phi-
,, losophi, & vim omnem eius demonstrationis, quam proxime exposuimus.
,, Non potest autem negari, quin crassus adeo error non processerit ex imperi-
,, tia Mathematicæ; ac debebant saltem admonere interpretationes aliorum
,, expositorum. D. Tho. in eum tex. *Grauia, inquit, feruntur naturaliter vsque*
,, *ad terram, non iuxta inuicem, neque secundum æquidistantes lineas.* Et prosequi-
,, tur ibi egregie rationem Arist. ex 3 lib. 3. elem. dicitque, si super lineam, cir-
,, culum contingentem, linea perpendicularis ducatur, eam productam cadere
,, in centrum. Auerroes quoque de parallelis exponit: *& hoc intendebat*, in-
,, quit, *quum dicit, sed erit obliqua; quoniam perpendiculares cadentes super sphæram,*
,, *non sunt æquidistantes.* Et Simplicius prior, *Hic autem*, inquit, *est sphærica fi-*
,, *gura, propter quod ad similes angulos deorsum ferri grauia, & non æquidistantia ad*
,, *natura sphæricum natum est.* Sed cur quærimus Interpretes, quum Aristote-
,, les ipse in Græca literâ voce vtatur, *parallela*? en Græca verba: *oti pheromena*
,, *bàej epi tagthjn v pasalljlaphere ta, alla pros ocias gonias.* Plana ergo est ex Ari-
,, stotele ipso expositio; vt mirari oporteat, qua ratione factum sit, vt hic vir
,, contra vim rationis, contra expositionem grauium Interpretum, contra ver-
,, ba ipsa Aristotelis, quum & ipse Græcæ linguæ peritiam ostentet, extortam
y 1. meta. adeo expositionem inerit. EV. Fortasse Typographus mendose posuit
c. 2. illud, *inerit*, pro, *inierit*. Sed ad rem. Vere monebat Aristoteles, (y) Ad-
z 1. de gen. mirationem ex habitu contrario scientiæ prouenire; quin & , (z) Ad pauca
t. 7. respicientes de facili enuntiare. Grauia non parallela deorsum ad terram
de-

descendentia duum sunt generum; alia pridem orta, sursumque iacta violente; satiscente violentia mox feruntur ad terram secundum naturam: De his agit Aristoteles eodem in loco paulo post inquiens, (a) *Manifestum est igitur quod necesse est terram esse, & immobilem, & propter dictas causas; & quia pondera, qua sursum violentia proijciuntur, ad perpendiculum rursus feruntur in idem, etiamsi in infinitum vis illa proijciat. Quod igitur neque moueatur, neque extra medium iaceat, manifestum est ex his.* Vbi per nomen *infinitum* significat, non immensam distantiam; quia mundus finitus est, & locus sursum terminatur concaua superficie sphæræ Lunaris: verum intelligit *indeterminatam* distantiam in aere, quia violenter impulsa sursum pondera, neque semper ad eandem altitudinem proijciuntur, ast alia magis, alia minus alte pelluntur a catapulta, ballista, funda, & arcu, manuque brachiove simplici validiori, & imbecilliori. Alia vero grauia primum oriuntur in aere, statimque genita deorsum sponte feruntur ad terram, nebula, caligo, ros, pruina, nix, pluuia, grando; quæ similiter non in eadem parique sublimitate generantur, sed alia magis, alia minus a tellure distantia gignuntur, & initium sui descensus habent; enimvero nebula, & caligo fit in aeris infima parte prope terram, indeque breuissima linea descendit ad terram; paulo longiori descendit ros, & pruina, generationem habens in suprema parte primæ regionis aeris apud nos; adhuc in editiore loco nascitur aqua pluuiarum, nix, & grando; quarum ortus est in secunda mediaque regione aeris; quæ regio quum amplam valde profunditatem obtineat, nix in altioribus locis oritur, grando in humilioribus; quæ pariter modo decidit orbicularis & minuta de maiori celsitudine, modo de minori grandis, & angularis: Consimiliterque de pluuia dicendum (vt antea notauimus ex (b) Aristotele) nimirum illam non habere semper eundem terminum initij sui descensus: Vnde constat apertissime, grauia, spectata in termino a quo suæ descensionis physicæ, non æquidistare naturaliter a medio, quod est centrum, siue terra, terminus ad quem sui motus naturalis. Quam carentiam æquidistantiæ grauium a centro in principio suæ lationis (vt mox ostendam) proponit speciatim Aristoteles (c) allato loco, & paulo (d) antea, nec non & ex Aristotele Licetus, in loco abste producto scribens: (e) *Loquitur Aristoteles apertenunc de illo medio, ad quod feruntur corpora grauia non aque ab eo distantia.* Si vero sumantur grauia descendentia post initium sui motus, in progressu descensus vsque ad finem, tunc omnino carent æquidistantia inter se; quia semper ad inuicem viciniora fiunt, quo magis ad centrum accedunt: Quam priuationem æquidistantiæ ponit etiam Aristoteles in isto (f) loco, & ex Aristotele Licetus infra dicens, (g) *Si textus verba protulisses, vidisses in ijs Philosophum accipere pondera ferri ad terram, & ad terra, mundique medium; adeoque supponere tria hac, terram, vniuersi medium, terra medium, sola ratione distingui, reipsa esse vnum & idem; secus enim Aristoteles paralogizasset ex medio aquiuoco, dum probat grauia ferri ad terra medium, quia non aque distantia ferantur ad terram ad aquales angulos:* Quem Liceti locum dissimulas callide. Quocirca Liceto neganti geminam illam æquidistantiam grauibus descendentibus, alteram initio motus, alteram in progressu descensus vsque ad finem, tu falso nunc imponis, eum de sola prima

a 2. cæl. t. 101.
b 1. meteo. su. 3. c. 1. 2.
c 2. cæl. t. 101.
d tex. 100.
e de ter. vn. cen mot. p. 61.
f 2. cæl. t. 100.
g pag. 92.

ma tractasse in suo volumine. Neque vero priorem æquidistantiam a medio negans ille descendentibus, peruertit ideo sensum, & vim demonstrationis Aristotelicæ, sicut obijcis ipsi; quia cardo demonstrationis consistit in eo, vt ostendat terram esse in medio mundi; quod non habetur ex vna carentia posterioris æquidistantiæ tuæ, sed physice ex vtriusque priuatione, ac potissimum ex æqualitate angulorum, ad quos terminatur grauium motus in terræ superficie; nam pone terram extra centrum; nihilominus a circumferentia ductæ lineæ rectæ ad terram, non æquidistantes erunt; sed magis distabunt ab inuicem initio motus, quam in fine, vt vnicuique notissimum est. Nec agens de carentia prioris æquidistantię Licetus peccat in mathematica; sed ille, qui negligens ipsam primam æquidistantiam, in physicis motibus necessario negandam, mathematicam disciplinam, omnes lineas ab eadem altitudine circumferentiæ ducentem ad centrum, non bene rationibus naturalibus applicandam esse iudicat; vt non bene regula inflexibilis applicatur Lesbiorum marmoribus ad construendum ædificium, (*h*) Aristotele

h 5. eth. c.10.

doctore. Neque Licetus Interpretum Classicorum glossas infestas habet in hoc loco, sed maxime propitias, maximeque fauentes; etenim D. Thomas, quem primum adducis, ait (*i*) de Aristotele: *Probat quod supposuerat, scilicet, quod corpora grauia, & partes terræ mouentur ad medium: & dicit huius signum esse, quod corpora grauia feruntur naturaliter vsque ad terram, non iuxta inuicem, nec secundum æquidistantes lineas, quæ nunquam concurrunt*: (ecce negationem æquidistantiæ posterioris in progressu motus vsque ad finem, in quo concurrunt) *sed ad similes angulos, idest ad rectos angulos respectu superficiei, vel lineæ contingentis superficiem terræ. Et hoc ex quacunque parte corpus graue mouetur vsque ad terram*, siue de sublimiori, siue de minus alta; quod respicit aperte negationem æquidistantiæ prioris mobilium grauium a medio, in eorum motus naturalis initio. Quod autem ais, D. Thomam dicere, *si super lineam, circulum tangentem, linea perpendicularis ducatur, eam productam cadere in centrum, ex 3. lib. 3. elem.* nihil officit Antagonistæ tuo; quia si sermo sit de linea, circulo, & centro mathematicis, id absolute verum non est; at solum vbi linea perpendicularis ducatur super lineam tangentem circulum, in ipso puncto contactus; nam si ducatur extra punctum illud, ea vlterius producta non cadet in centrum, vt vnicuique constat. Si vero sermo sit de linea, circulo, & centro physicis, in materia sensibili constantibus, itidem allatum dogma verum non est; quia linea materialis recta super terræ superficiem ducta, terram non contingit in puncto, sed in quanto sensibili, & magno; super quam perpendicularis linea recta cadens, & vlterius producta non omnis cadet in centrum tuum indiuisibile: sed multiplex extra centrum illud feretur: nisi centrum diuisibile posueris contra positionem tuam. Qua in theoria non possum non repetere, physicam materiam in proposito tractari debere Lesbia regula flexibili ad subiectum, non mathematica prorsus inflexibili: Puto te nosse, quæ de Lege, & de æquo & bono scribit Aristoteles inquiens, (*k*) *Idcirco ius quidem est, & melius quodam iure; non eo tamen, quod absolute est & simpliciter, sed eo quod ex absolute loquendo peccat. Estque ea æqui & boni natura, vt legis, qua parte deficit, ob vniuersale, emendatio sit. Id enim*

i 2. cęl. lec. 26.

k 5. eth. c.10.

est

est in causa, vt etiam non omnia secundum legem sint; propterea quod vt de quibusdam lex sanciatur, fieri nullo modo potest: quapropter decreto opus est; indefiniti enim indefinita etiam esse regula debet; sicut ædificationis Lesbia plumbea norma, quæ ad lapidis figuram transmutatur, neque immobilis manet; sic decretum ad res accommodatur. Quem locum (postquam video tibi glossas Interpretum requiri) sic explicat Ephesius, *Est igitur æqui & boni, (quod in neutro genere est intelligendum, vnde æquus & bonus vir postea denominatur) ea essentia, vt eius quod deficit in lege, correctio sit id quod, si affuisset Legislator, legi adiunxisset. Quod errent, ac peccent leges, id in causa est, quod non omnia secundum legem fiunt, tum quod res ipsa sunt indeterminatæ, atque alio modo alias se habent: tum quod non de omnibus leges institui ac sanciri queunt; nam de ijs, quæ alio modo alias sese habent, & pro occasionibus immutantur, leges nullæ conduntur, sed decreta fieri consueuerunt: verbi causa, quibuscum societas facienda sit: quando, & quo transmigrandum: quando exportanda, & quando minime ea, quæ in regione nostra nascuntur; occasiones enim & vsus singula huiusmodi nobis declarant. Quæ quum indeterminata, nulla lege ac regula in vniuersum comprehendi possunt; quippe quum id quod rem alio modo alias se habentem præscribit ac terminat, indeterminatum etiam ipsum esse, proque rei natura, quam definit, immutari necesse sit. Quod vero indefinitarum rerum regulæ etiam ipsæ sint indefinita, immutenturque vna cum rebus: plumbeam normam Lesbiæ ædificationis in argumentum adducit; non enim ex leuibus, æqualiterque coaptatis lapidibus ædificatio, quæ vocatur Lesbia, extruebatur; sed in more erat apud Lesbios, eminentias & concauitatem habentes lapides ad ædificia extruenda adhibere: vt norma eis opus esset plumbea, quæ pro inæqualitate inflecti, atque ita dirigere inæqualium lapidum structuram posset. Sicut igitur norma hæc plumbea ad figuram ædificationis immutabatur: ita decreta pro rerum vsu immutari consueuerunt.* Arbitror item te non ignorare, materiam physicam esse indefinitam, indeterminatam, & ob eam indefinitionem non ita parere cælestium circulationum inuariabilium viribus eam gubernare, moderarique satagentibus; quod aperte docuit Aristoteles alibi *(l)* scribens, *Natura igitur ita sibi vult, vt earum siderum numeris generationes & obitus numeret; sed exquisite id facere nequit, propter materiæ indefinitionem, & quod multa principia incidunt, quæ generationes destinatas secundum naturam, & corruptiones sæpe impediant; atque ita causa sint earum, quæ veniunt præter naturam.* Accipere te demum opinor ab *(m)* Aristotele, principia communia, speciatimque mathematica, non esse ponenda in demonstrationibus absoluta, & in sua vniuersalitate, sed appropriata subiecto, de quo tractatur, & coarctata prorsus ad subiectam materiam. Ex his omnibus vna mecum collige principia Geometrica, regulasque mathematicas vniuersales, in sua simplicitate, rectitudineque summa si sumantur, non habere locum in rationibus physicis naturales conclusiones probantibus adeoque non solum, vt lex vniuersalis peccat in actionibus indeterminatis, & regula ferrea locum non habet in ædificatione Lesbia; sic ex D. Thoma relatum principium vniuersale, ac immateriale geometricum deficit in argumento physico de centro naturali diuisibili: sed etiam in omnibus fere tuis argumentis, quibus per principia pure mathematica probare satagis conclusiones physicas de rebus materialibus physice spectatis, defi-

l 4. de gen. an. c. 10.

m 1. post. t. 24. 26.

cis

cis a vera ratione tractandi naturalia dogmata, & materialia subiecta; nam ab his (n) abstrahunt mathematica. Consimiliter (vt redeamus ad æquidistantiam) Auerroes abste citatus vtramque negat æquidistantiam, si locus eius integer consideretur; sed tu callide partem illam affers, in qua de secunda tantum loquitur æquidistantia negata grauibus descendentibus; alteram, in qua de prima, silentio penitus occultas; ait enim, (o) *Et hoc intendebat, quum d. sed erit obliqua, quoniam perpendiculares cadentes super sphæram non sunt æque distantes: quoniam lapides cadentes super terram ex partibus diuersis, cadunt super angulos rectos*: vbi non solum perpendiculares lineas physicas materiales assumit, latitudinem, & profunditatem habentes, designatas in aere a lapidibus cadentibus, non autem pure mathematicas, latitudinis, atque profunditatis expertes: verum etiam per partes illas diuersas, ex quibus cadunt lapides, indicat varias altitudines, ob quas lapides initio suorum descensuum non sunt æque distantes a terra, super quam cadunt. Insuper Simplicius vtramque negat grauibus descendentibus æquidistantiam a terra in hoc loco, si bene verba, totaque sententia viri consideretur; ait enim Aristotelem hoc argumento probare terram esse sphæricam, quia grauia feruntur ad similes angulos, vndecunque ferantur siue loco magis edito, siue de minus alto, dicens, (p) *Omnibus enim ad idem vndique simul impulsis: & alijs alijs superappositis secundum similem inclinationem, æquales necesse est fieri eas, quæ a medio, ad quod omnia concurrunt, ad extrema; hoc enim est sphærica figura: propter quod ad similes angulos deorsum ferri grauia, & non æque distantia, ad naturam sphæricum natum est. Vndique enim non possibile est ad similes ferri angulos delata grauia, eo ad quod feruntur non habente sphæricam figuram*. Illa nanque dictione, *vndique*, significat aperte distantiam omnem a medio grauium in principio sui descensus, siue magnam, siue paruam; adeoque variam, & inæqualem. Etsi non accipiam a Simplicio, scopum Aristotelis esse probare nunc terram esse sphæricam; quum Aristoteles vere (q) moneat, se nunc ostendere terram esse in medio mundi, quod idem est cum loco terræ, in quo terra manet immota. Themistius ad hunc locum Aristotelis, aperte negat deorsum latis æquidistantiam a centro; scribit enim, (r) *Ferri vero grauia in terram, ac vniuersi centrum, hinc sciri potest, quod ea non moueantur iuxta inuicem, hoc est secundum æqualem distantiam: quumque æqualiter moueatur, non poterit ei inesse ordo tantum multiplex; verum semper in vniuersi medio congregabitur. Igitur terra, & vniuersi centrum idem erit, & ad similes angulos, hoc est æquales: Et quod ipsamet secundum se, super quam similes circuli pertrahentur, afficitur: & si non afficiuntur iuxta inuicem, hoc est secundum æqualem distantiam, & quoniam in loco, ad quem vnumquodque corpus natura mouetur, in eo etiam quiescit; & terra ad medium natura fertur; in medio igitur terra natura quiescit*: (ecce medium, in quo tanquam in loco terra tota quiescit, non esse tuum terræ puluisculum indiuisibilem physice) *Ob eas itaque causas, quæ expositæ sunt: & quod ea grauia, quæ vi iaciuntur, etiamsi sine modo ac fine vis iecerit* (ecce primam æquidistantiam a centro, grauibus descendentibus negatam in principio motus) *quoniam longum spacium peragerent, nonnisi ad multum tempus; quum tamen deorsum labantur, ad perpendiculum in eandem terræ particulam rursus descendunt, si vero*

n 2. phys. t. 18.

o 2. cæl. com. t. 100

p 2. cæl. com. 64.

q 2. cæl. t. 100. 101.

r 2. cæl. t. 100.

ro terra moueretur, non ita in eãdem particulam, sed in aliam particulam laberentur. Magnus Albertus etiam vtriusque meminit æquidistantiæ, dicens, (*s*) *Et ideo accidit quod medium terræ, & hoc est sphæra terræ sic locatum in Vniuerso, & sic vnum subiecto efficitur medium vtriusque: quod autem & hoc verum sit, quod scilicet motus terræ ad vndique* (nota inæqualitatem distantiæ a centro) *facit per subiectum medium esse vniuersi, & medium terræ, significatur in motu omnium grauium; intelligimus enim superficiem planam secare terram in centro, & significari centrum in circulari superficie illa: & intelligamus corporum grauium* motus *significari lineis protractis, quæ signent vias, per quas descendunt grauia a circumferentia ad centrum: dico quod lineæ illæ signantes lineas grauium, & non figurantur ad modum æquidistantium æqualium* (ecce negationem vtriusque, specialimque prioris æquidistantiæ mobilis descendentis, a centro, quæ consistit in æqualitate viarum) *quæ non concurrunt, neque per contactum faciunt angulum* (ecce negationem posterioris æquidistantiæ) *immo potentia omnes perpendiculares descendunt ad centrum, ita quod quælibet super ipsum facit angulos rectos. Ergo descensus omnium illorum est ad vnum angulum in centro conclusum.* Clauius in eandem sententiam iuit de vtraque dicens æquidistantia, (*t*) *Pondera, & omnia grauia, quæ ex edito loco ad superficiem terræ feruntur, efficiunt similes, & æquales angulos in ipsa, & non ad æquidistantiam feruntur, vt sensus iudicat: quandoquidem in centro vniuersi, quod est centrum grauitatis, coeunt.* (ecce negationem posterioris æquidistantiæ) *Igitur vnum & idem centrum est magnitudinis terræ, & grauitatis eiusdem, seu vniuersi. Antecedens communi experientia est comprobatum, vt videre est in perpendiculis, quibus vtuntur artifices in constructionibus ædificiorum, quæ nec in hanc, nec in illam partem flectuntur, sed æquabiliter terræ superficiei insistunt: Ex quocunque enim loco demittantur in terram* (ecce prioris æquidistantiæ a centro negationem) *similes semper, & æquales angulos cum ea constituunt; suntque semper fila illorum perpendicularum in diametro cæli, & terræ. Alias ædificia diu consistere non possent. Idem antecedens est Aristotelis in 2. lib. de cælo.* Sed Alexander Aphrodiseus hoc in loco videtur meminisse solius æquidistantiæ a medio, quam negat grauibus descendentibus, ob variam eorum grauitatem, qua minus grauia de loco editiori feruntur, grauiora de minus alto; quin etiam ob terræ non exactam rotunditatem; ait enim Simplicius, (*u*) *Bene autem Alexander apponit causam huius, quod non pro certo sphærica est terræ figura, dissimilitudinem terræ pro causa ponens, & inæqualem receptionem. Non enim omnibus, ait, grauibus corporibus medium inclinationis & grauitatis, hoc medium certitudinaliter magnitudinis est, sed in quibusdam variatur. Non enim omnia grauia æque grauia sunt; festinant autem grauia inclinationis, propria inclinatione medij ad capessendum medium, non magnitudinis medio; propter quod nihil prohibet medio terræ secundum inclinationem existente in vniuersi medio, distantias magnitudinis terræ eas, quæ a medio veniunt, non omniquaque æquales esse.* Quod & de distantijs mobilium diuersæ grauitatis, motus eorum physicos mensurantibus accipiendum est. Denique vero Ios Beierus, non ignobilis Interpres ad hunc locum Aristotelis, descendentibus grauibus item solam negat æquidistantiam a medio, dicens, (*x*) *Verùm vt intelligatur, quemadmodum sit idem medium vtriusque, terræ scilicet, ac vniuersi*

s 2. cæl. tr. 3. c. 8.

t com. in c. 1. sphę. Sacrob.

u 2. cęl. com. 64.

x 2. cæl. ad t. 100.

citum. Sed in positione Liceti, pro medio & centro globum ex terra & aqua comprehendente vaporosum orbem intra cacumina montium aliorum conclusum, immo & aeris mediam regionem, cum (b) Aristotele, semper saluatur definitio motus grauium ad medium, & leuium a medio, vel fere semper; quia quum ignis portio ab aere in suum locum ascendit, is est motus a medio, & sursum: etenim locus sursum est solum locus ignei elementi supra aerem locati; locus deorsum est locus aeris, aquæ simul, atque terræ; quum Aristoteles aerem numeret inter elementa grauia, quorum locus est deorsum, & medium Vniuersi, dicens, (c) *In suo enim regione omnia grauitatem habent, præter ignem: etiam aer ipse. Signum autem est, quia trahit plus inflatus vter, quam vacuus*. Quare locus aeris Aristoteli deorsum est. Quod si aerem supremum sumas, qui montes omnes altissimos excedit, mediam regionem excedentes, & propterea niuium, grandinum, & aliarum mediæ regionis aeris impressionum immunes; iam in illo supremo aere nullus ignis oritur, qui feratur superius: quocirca quicunque sit ignis ascensurus, in loco deorsum sit, & a medio sursum ascendit, etiamsi generetur in aeris elemento.

b 1. meteo. su. 3. c. 1.

c 4. cæl. t. 30.

» SCIP. Demumque, sicut descensus secundum propensionem, definitur
» motus ad centrum, non quod nisi pertingat ad centrum ob impedimentum
» obicis, non sit descensus; sed quoniam si impedimentum remoueretur, ad
» centrum vsque pergeret: ita definitio ascensus pariter accipienda est, ac
» motus ipsius leuis; hoc deorsum positum nititur ad superiora. Præcipue
» niteretur, si in centro poneretur, quanto magis scilicet is locus ipsi repugna-
» ret: at nisi in centro ipso sit propinquitas, tamen nata est terminum a quo
» motus constituere. EV. Nunquam in definitione motus recti, siue sit ascensus, siue descensus, Aristoteles meminit propinquitatis, nunquam propensionis, nunquam nisus; at semper solius medij, siue centri; siquidem propinquitas illa medij quum in omni motu recto non adsit, certe propinquitas medio, viciniaque centri non est in definitione recti motus assumenda, quia definitio per accidentalia non traditur, quæ modo adsunt, modo absunt. Propensio motum præcedit, & in mobili quiescente residet extra locum suum vi detento; quin & nisus etiam; lapis enim filo appensus inhiat ad locum inferiorem, ad quem propendet, ac nititur; non tamen ea propensio, nisusque dici potest descensus; quum sit sola procliuitas ad terminum, & potentia ad illum; motus autem generatim definitur esse (d) actus habentis talem potentiam, non ipsamet potentia; determinaturque motus omnis a suo (e) termino, non autem a propensione ac nisu ad terminum. Certe si leue, vt ais, præcipue niteretur, ascendere, si in centro poneretur, quia maxime sibi locus ille repugnaret; sique motus ascensus eo nisu maxime definiendus esset: iam initio sui motus a centro leue ferretur velocius, quam in fine motus, vbi procul a centro minorem haberet loci repugnantiam; debet enim velocitas motus correspondere gradui nisus, quo tu vis motum definiri; ceterum e contra commune dogma Peripateticum est, grauia & leuia velocius in fine moueri prope locum suum naturalem, tardius initio procul a consentaneo sibi loco, vt aperte docuit (f) Aristoteles. At quum Aristoteli medium, atque centrum sit locus terminans motum grauium

d 3. phys. t. 6.

e 5. phys. t. 4.

f 1. cæl. t. 88

uium absolute (g) quorumcunque; grauis autem eidem sit, non sola terra, sed etiam aqua, & (h) aer iste nostras; iam centrum, ac mundi medium erit in Peripato locus naturalis terræ simul & aquæ & aeris: Ceterum eidem Philosopho, si tolleretur de mundo terra (i) descenderet aqua sponte in locum terræ, & aer in locum aquæ: Quocirca medium, atque centrum mundi physicum est Aristotelico locus terram, & aquam, & aerem nostratem continens, quo repletus vter grauior est vacuo. Quam rationem Aristoteles ipsesatis aperte firmat, inquiens, (k) *At vero quod medium sit, ad quod latio fit habentibus grauitatem, & a quo leuibus, manifestum est ex multis. Primum quidem, quia in infinitum ferri contingit nihil; quemadmodum enim non est vllum impossibile, sic neque fit: Latio autem generatio est alicunde aliquo. Deinde ad similes videtur angulos, ignis quidem sursum ferri, terra autem deorsum, & omne, quod grauitatem habet; quare necesse est ferri ad medium. Hoc autem vtrum accidit ad ipsum terræ medium, an ad vniuersi, quoniam idem ipsorum est, alius sermo est*. Itaque medium vniuersi mundi, quod est locus terræ, ac omnium grauitatem habentium, non est quid indiuisibile physice simpliciter, vt ais; ast amplitudinem habet magnam, qua continet omnia corpora grauia. Quin & paulo antea dicens Aristoteles, (l) *Videmus enim, quemadmodum dictum est prius, quod terrea omnibus substant, & feruntur ad medium. At vero determinatum est medium ipsum*: tuum dogma demolitur; quod enim terminatum est, indiuisibile non est; nam indiuisibile terminus est quanti; terminatum vero quodlibet est quantum & diuisibile; terminaturque semper aliquo vtcumque indiuisibili. Medium igitur ac centrum Aristoteli non est indiuisibile, vti tu ponis. SCIP. Si ergo mihi non salit cor, vt ad tuas contumelias saliret, nisi a potiore ratione coerceretur, tibi certe salit immodice cerebrum. EV. Bona verba quæso. Passim viri cordati simul amice disputantes, intellectu, non voluntate, dissentientes, vtuntur argumentis ducentibus ad inconueniens; in quorum assumpto fine contumelia dicunt eos, qui deductum ex Antagonistæ positione consequens absurdum veluti verum dogma recipiunt, a vero penitus aberrare; quum ipsi videant Antagonistam id consequens non probaturum, sed vel consequentiam negaturum, vel assumptum. Sic in præsentia Licetus vna tecum differens, argumentum texuit, in quo ex tua positione, dicente centrum mundi physicum esse pulueris granum indiuisibile, locatum in terræ totius medioxumo, velut ex antecedente syllogismi collegit, ex illo grano minimo sursum ascendere debere motu recto vapores, exhalationes, aerem, & ignem, veluti consequens; quia centrum est, a quo leuia cuncta sursum ascendunt: inde sumit in assumpto, neminem dicturum vnquam ex illo centri puluisculo vapores, exhalationes, aerem, & ignem recta sursum moueri, nisi cui læua sub parte papillæ nihil salit; qui nouerat optime te nunquam allerturum tale quid, quale deducitur in assumpto suæ rationis; sicuti tu vere nuper asseruisti, posita in assumpto, falsa penitus esse, & absurda dictu: Verba Liceti, vel abs te relata, fuere, *Et quis vnquam diceret, ex illo puluisculo vapores, exhalationes, aerem, ignemque, quæ iugiter motu recto sursum ascendunt in mundo, prosiliret? nemo, nisi cui læua sub parte papillæ nihil salit*. Quare tu contra te dicta putas, quæ contra te dicta

Bbb non

g 1. cæl. 1. 5. & 2. cæl. t. 33.
h 4. cæl. t. 30.
i 4. cæl. t. 39
k 4 cæl. t. 33.
l tex. 32.

non fuere, sed aduersus illos, qui positionem abste reiectam, etsi de tua positione collectam atque deductam, assumerent. Ceterum dum obijcis Antagonistæ tuo, *cerebrum immodice salire*, laudem profers iniuriæ loco, viceque conuicij; prorsus iracundum hominem æmulatus, qui non discernens argenteum candelabrum, aut panem a lapide, pro saxo rem pretiosam & vtilem iacit in hominem sibi molestum: Chirurgi nanque sub craneo diffracto viuentis hominis obseruant cerebrum assidue salire; quem quidem saltum, motumque iugis palpitationis omnes Medici fieri dicunt a spiritibus; quos Hippocrates in Epidemijs appellat impetum facientes, ad partium solidarum quiescentium, & humorum placide fluentium differentiam: Quare quibus magis cerebrum salit, eos vberiori spirituum copia redundare necessum est: Qui vero plures obtinent in cerebro spiritus, ij magis phantasia, sensuque communi, propetereaque mente pollere debent; quia spiritus illi sunt instrumenta sensus communis & imaginationis; quæ duæ facultates obtinent operationes necessario prodromas intellectioni; quod edocet Ari-
* 3. de an. stoteles(*) non semel. Certe verum est, ex affectu quodam iracundiæ te ni-
t.39. mis ardenti calamo querimoniam istam exarasse, nec ex habitu scientiæ ta-
4. de part. lia scripsisse: sicut etiam quæ philolædorus aduersus Antagonistam imme-
c.10. diate subiungis. SCIP. Huc spectant quæ indigitas mihi ex tuo lib. de
„ Centro & Circumferentia, in quo audes Pappum de centro grauitatis
„ emendare, nedum Commandinum, & Guidobaldum, penes te forte grega-
„ rios homines; quin & ipsum Archimedem corrigis, qui centrum grauitatis
„ arbitratus est esse posse punctum in linea inter duas grauitates hinc inde ap-
„ pensas, quantumcunque graues: Nec vidit ineptus centrum grauitatis esse
„ partem corporis æquiponderantem reliquæ eius parti. O felicia secula, quę
„ deridere possunt eiusmodi scientiarum renouationem, & litare cum Hypa-
„ tinis Risui. EV. Nihil tibi Licetus indigitat in eo libro, quum de te nus-
m l.1.c.8. quam ibi mentionem habeat. Nec ibi corrigit Archimedem, sed ait(*m*) Archimedem non omnium primum de centro grauitatis egisse, quum de tali centro prius egerit Aristoteles: an hoc est Archimedem corrigere? minime gentium. De Commandino nihil, nihil de Guidobaldo; vt iam hæc imponas aperte Liceto, quæ nunquam ipse scripsit. Pappi quidem sententiam
1.ethi.c.6. a Bonamico relatam de centro grauitatis non recipit, autoritati Pappi rationem præferens, vt olim autoritati Socratis & Platonis rationem prætulit Aristoteles; quos tamen non ideo despicit veluti gregarios homines, sed veneratur amicos, & sapientes. Præterea vero iam esto viros istos in proposito non sequatur Licetus (cui pro Luca Valerio, & Paulo Guldino ab se nominatis cum laude, falso notatos ais Commandinum, & Guidobaldum) tibi considerandum fuerat, non quis diceret, neque contra quos, at quid ab
o 30. sect. Antagonista diceretur, & eius argumenta debueras expendere, quibus a
pro.1. Pappo, Valerio, Guldino, ceterisque quos colit insignes Mathematicos, in re
& mũ.l.c.7. physica discedit, cuiusmodi est centrum grauitatis. Ita Platonem venera-
1. Rhet. tur Aristoteles(*o*) vbique, licet eius doctrinam non vbique sequatur, præfe-
c.4.15. rens autoritati rationem, & amicitiæ(*p*) veritatem. Apuleianam irrisionem
p 1.eth.c.6 non minus Clarissimis Viris multa noua reperientibus in scientijs oppone-

re

re potes, quam Liceto de centro grauitatis ea proferente, quæ a veteribus Mathematicis allata non fuerint. Sed mittamus ista, quæ nihil ad rem nostram: tu vero solidiora prome, si placet. SCIP. (q) Primum id noto, Conclusionem non esse eandem cum proposita: ibi enim terra cum aqua & aere densiore erat centrum: at hic conclusio est, locum continentem terram & aquam & aerem densiorem, esse centrum. Sunt autem hæ conclusiones valde inter se differentes; nam penes Aristotelem, adeoque forte penes hunc Peripateticum, locus non est interuallum, sed superficies continens; erit ergo locus, quem nunc dicit centrum aduersarius, superficies aeris puri; at superficies aeris puri nõ est immota, quum subinde semper circulo moueatur: non ergo potest esse centrum motus cęli, ex doctrina huius ipsius: Ecce eius verba, (r) *Verum etiam centrum, quod est corpus quiescens terra, ac immobile, necessario semper in eodem loco consistens, si debet cælum totum semper moueri, docuit Aristoteles agens de* (ſ) *Animalium motu*. Non ergo ratio hæc, quæ concludit locum esse centrum, concludit terram esse centrum. Quod si respondeat, ideo a se diuisum centrum in materialiter sumptum, & in concreto, cuiusmodi centrum est terra: & in formaliter sumptum, ac in abstracto, quod est locus; adhuc ratio hæc, quæ est de centro in abstracto, non concludit de terra, de qua conclusio proponebatur, quæ est centrum in concreto. Hęc dixi, vt ostenderem quam parum accuratus argumentator sit aduersarius. EV. Næ magna tibi temporis est abundantia, vt eius tantum insumas in his leuibus tricis. At ad rem. His profecto tibi parum accuratus argumentator etiam erit Aristoteles, qui pro eadem causa eclipsis, ac pro eadem omnino definitione eclipsis, proque medio eodem demonstrationis eandem conclusionem probantis assumit modo terram interpositam, modo telluris interpositionem, quæ differunt inter se ratione, vt abstractum & concretum, non autem re ac subiecto; dicit enim (t) *In omnibus autem his manifestum est, quod idem est Quid est, et Propter quid est. Quid est defectus? priuatio luminis a Luna propter terræ obstructionem? Propter quid est defectus, aut propter quid deficit Luna? eo quod deficit lumen terra obstructa*. Ratio identitatis est, quia tellus interposita est eclipseos causa in concreto sumpta, sed interpositio telluris est eadem causa in abstracto. Quin etiam, quum interpositio sit causa formalis, ob quam tellus eclipsim efficit; ac terra causa sit eclipsim efficiens ratione interpositionis; propterea idem omnino realiter est, in productione deliquij referre rationem formalem efficienti causæ copulatam, & afferre causam effectricem rationi suæ formali coniunctam; quare idem reuera est terminus, eademque propositi deliquij causa, tellus interposita, & interpositio telluris apud Aristotelem, qui non alio medio demonstrat, Quæstionem Quid est, & quæstionem propter quid appellatam, esse idem re, quæ reteque idem. Eadem omnino ratione in proposito nostro, quum centrum formaliter sit locus grauium, seu medium vniuersi: & materialiter terra, siue graue corpus in medio mundi situm: solaq. ratione concreti, & abstracti, siue formalis & materialis distinctum, quę realis distinctio nõ est, sed mere intentionalis, vt aiunt scholę; iam diuersa conclusio non est, centrum mundi est aeris puri concaua superficies, vt locus terram, aquam, & vaporosum orbem continens: & cen-

q pag. 5o

r pag. 3o 31.

ſ cap. 2.

t 2. post c. 1.

trum vniuersi est globus ex terra & aqua & orbe vaporoso coagmentatus, in concaua superficie purioris aeris comprehensus; etenim locus iste causa formalis est, ob quam tellus & graue est centrum mundi; nam si terra
u 4. cæl. t. 22. poneretur apud Lunam, vt ait (u) Aristoteles, non esset centrum: tellus autem cum aqua & orbe vaporoso centrum est, quatenus in concaua superficie purioris aeris immota manet. Neque verum est, quod assumis absque probatione, superficiem aeris puri non esse immotam, sed subinde semper circulo moueri; nam vt vt a cæli rotatione semper circumducatur elementum ignis, & aeris puri suprema portio; pars attamen huius inferior non circumgyrat, satiscente desinenteque motu rotationis in aeris parte superiore, non autem pertingente ad aeris puri concauam superficiem, terminatam iugis altiorum montium, quod indicant aperte cineres, & in cineribus descripti stilo characteres a sacrificantibus relicti, qui per annum integrum immoti seruantur, & anno sequenti reperiuntur illibati, nullo motu aeris agitati; sicuti Plinius, atque Solinus de Olympo testantur. Quamobrem nisi grauiora proposueris in Antagonistam, iam discedam, ad Elysios reuertens.

x pag. 80 SCIP. (x) Nil mirum est de sensu Aristotelis in demonstratione tex. 100. aberrare Licetum; quum ob intelligentia eorum verborum, in quibus consistit ratio, scilicet (*signum quod lata pondera ad terram non æquidistantia feruntur, sed ad similes angulos*) prorsus aberret. Quum enim Aristoteles (EV. *Aristoteli* dicendum fuerat) SCIP. *Non æquidistantia* significent, non æquidistantia inter se, ac non parallela, ipse interpretatur, non æquidistantia a centro. Sunt verba Liceti: *Loquitur aperte Aristoteles de illo medio nunc, ad quod feruntur corpora grauia non æque ab eo distantia*. Peruertit nempe sensum Philosophi, & vim omnem eius demonstrationis, quam proxime exposuimus. Non potest autem negari, quin crassus adeo error non processerit ex imperitia Mathematicæ; ac debebant saltem admonere interpretationes aliorum expositorum. D. Tho. in eum tex. *Grauia*, inquit, *feruntur naturaliter vsque ad terram non iuxta inuicem, neque secundum æquidistantes lineas*. Et prosequitur ibi egregie rationem Arist. ex 3 lib. 3. elem. dicitque, si super lineam, circulum contingentem, linea perpendicularis ducatur, eam productam cadere in centrum. Auerroes quoque de parallelis exponit: *& hoc intendebat*, inquit, *quum dicit, sed erit obliqua; quoniam perpendiculares cadentes super sphæram, non sunt æquidistantes*. Et Simplicius prior, *Hic autem*, inquit, *est sphærica figura, propter quod ad similes angulos deorsum ferri grauia, & non æquidistantia ad natura sphæricum natum est*. Sed cur quærimus Interpretes, quum Aristoteles ipse in Græca litera voce vtatur, *parallela*? en Græca verba: *oti pheromena barej epi tagehjn v parallilapheretai, alla pros ocias gonias*. Plana ergo est ex Aristotele ipso expositio; vt mirari oporteat, qua ratione factum sit, vt hic vir contra vim rationis, contra expositionem grauium Interpretum, contra verba ipsa Aristotelis, quum & ipse Græcæ linguæ peritiam ostentet, extortam
y 1. meta. c. 2. adeo expositionem inerit. EV. Fortasse Typographus mendose posuit illud, *inerit*, pro, *inierit*. Sed ad rem. Vere monebat Aristoteles, (y) Admirationem ex habitu contrario scientiæ prouenire; quin &, (z) Ad pauca
z 1. de gen. t. 7. respicientes de facili enuntiare. Grauia non parallela deorsum ad terram de-

descendentia duum sunt generum; alia pridem orta, sursumque iacta violente; fatiscente violentia mox feruntur ad terram secundum naturam: De his agit Aristoteles eodem in loco paulo post inquiens, (a) *Manifestum est igitur quod necesse est terram esse, & immobilem, & propter dictas causas; & quia pondera, qua sursum violentia proijciuntur, ad perpendiculum rursus feruntur in idem, etiamsi in infinitum vis illa proijciat. Quod igitur neque mouetur, neque extra medium iaceat, manifestum est ex his.* Vbi per nomen *infinitum* significat, non immensam distantiam; quia mundus finitus est, & locus sursum terminatur concaua superficie sphæræ Lunaris: verum intelligit *indeterminatam* distantiam in aere, quia violenter impulsa sursum pondera, neque semper ad eandem altitudinem proijciuntur, ast alia magis, alia minus alte pelluntur a catapulta, ballista, funda, & arcu, manuque brachiove simplici validiori, & imbecilliori. Alia vero grauia primum oriuntur in aere, statimque genita deorsum sponte feruntur ad terram, nebula, caligo, ros, pruina, nix, pluuia, grando; quæ similiter non in eadem parique sublimitate generantur, sed alia magis, alia minus a tellure distantia gignuntur, & initium sui descensus habent; enimvero nebula, & caligo fit in aeris infima parte prope terram, indeque breuissima linea descendit ad terram; paulo longiori descendit ros, & pruina, generationem habens in suprema parte primæ regionis aeris apud nos: adhuc in editiore loco nascitur aqua pluuiarum, nix, & grando; quarum ortus est in secunda mediaque regione aeris; quæ regio quum amplam valde profunditatem obtineat, nix in altioribus locis oritur, grando in humilioribus; quæ pariter modo decidit orbicularis & minuta de maiori celsitudine, modo de minori grandis, & angularis: Consimiliterque de pluuia dicendum (vt antea notauimus ex (b) Aristotele) nimirum illam non habere semper eundem terminum initij sui descensus: Vnde constat apertissime, grauia, spectata in termino a quo sua descensionis physicæ, non æquidistare naturaliter a medio, quod est centrum, siue terra, terminus ad quem sui motus naturalis. Quam carentiam æquidistantiæ grauium a centro in principio suæ lationis (vt mox ostendam) proponit speciatim Aristoteles (c) allato loco, & paulo (d) antea, nec non & ex Aristotele Licetus, in loco abs te producto scribens: (e) *Loquitur Aristoteles apertè nunc de illo medio, ad quod feruntur corpora grauia non æque ab eo distantia.* Si vero sumantur grauia descendentia post initium sui motus, in progressu descensus vsque ad finem, tunc omnino carent æquidistantia inter se; quia semper ad inuicem viciniora fiunt, quo magis ad centrum accedunt: Quam priuationem æquidistantiæ ponit etiam Aristoteles in isto (f) loco, & ex Aristotele Licetus infra dicens, (g) *Si textus verba protulisses, vidisses in ijs Philosophum accipere pondera ferri ad terram, & ad terra, mundique medium; adeoque supponere tria hac, terram, vniuersi medium, terra medium, sola ratione distingui, reipsa esse vnum & idem; secus enim Aristoteles paralogizasset ex medio æquiuoco, dum probat grauia ferri ad terra medium, quia non æque distantia ferantur ad terram ad æquales angulos:* Quem Liceti locum dissimulas callide. Quocirca Liceto neganti geminam illam æquidistantiam grauibus descendentibus, alteram initio motus, alteram in progressu descensus vsque ad finem, tu falso nunc imponis, cum de sola prima

a 2. cæl. t.101.

b 1. meteo. su. 3. c. 1. 2.

c 2. cæl. t.101.

d tex. 100.

e de ter. vn. cen mot. p.61.

f 2. cæl. t.100.

g pag.92.

est in causa, vt etiam non omnia secundum legem sint; propterea quod vt de quibusdam lex sanciatur, fieri nullo modo potest: quapropter decreto opus est; indefiniti enim indefinita etiam esse regula debet; sicut ædificationis Lesbiæ plumbea norma, quæ ad lapidis figuram transmutatur, neque immobilis manet; sic decretum ad res accommodatur. Quem locum (postquam video tibi glossas Interpretum requiri) sic explicat Ephesius, *Est igitur æqui & boni. (quod in neutro genere est intelligendum, unde æquus & bonus vir postea denominatur) ea essentia, vt eius quod deficit in lege, correctio sit id quod, si affuisset Legislator, legi adiunxisset. Quod errent, ac peccent leges, id in causa est, quod non omnia secundum legem sint, tum quod res ipsæ sunt indeterminatæ, atque alio modo alias se habent: tum quod non de omnibus leges institui ac sanciri queunt; nam de ijs, quæ alio modo alias se se habent, & pro occasionibus immutantur, leges nullæ conduntur, sed decreta fieri consueuerunt: verbi causa, quibuscum societas facienda sit: quando, & quo transmigrandum: quando exportanda, & quando minime ea, quæ in regione nostra nascuntur; occasiones enim & vsus singula huiusmodi nobis declarant. Quæ quum indeterminata, nulla lege ac regula in vniuersum comprehendi possunt; quippe quum id quod rem alio modo alias se habentem præscribit ac terminat, indeterminatum etiam ipsum esse, proque rei natura, quam definit, immutari necesse sit. Quod vero indefinitarum rerum regulæ etiam ipsæ sint indefinitæ, immutenturque vna cum rebus: plumbeam normam Lesbiæ ædificationis in argumentum adducit; non enim ex leuibus, æqualiterque coaptatis lapidibus ædificatio, quæ vocatur Lesbia, extruebatur; sed in more erat apud Lesbios, eminentias & concauitatem habentes lapides ad ædificia extruenda adhibere: vt norma eis opus esset plumbea, quæ pro inæqualitate inflecti, atque ita dirigere inæqualium lapidum structuram posset. Sicut igitur norma hæc plumbea ad figuram ædificationis immutabatur: ita decreta pro rerum vsu immutari consueuerunt.* Arbitror item te non ignorare, materiam physicam esse indefinitam, indeterminatam, & ob eam indefinitionem non ita parere cælestium circulationum inuariabilium viribus eam gubernare, moderarique satagentibus; quod aperte docuit Aristoteles alibi *(l)* scribens, *Natura igitur ita sibi vult, vt eorum* siderum *numeris generationes & obitus numeret; sed exquisite id facere nequit,* (l 4. de gen. an. c. 10.) *propter materiæ indefinitionem, & quod multa principia incidunt, quæ generationes destinatas secundum naturam, & corruptiones sæpe impediant; atque ita causæ sint earum, quæ veniunt præter naturam.* Accipere te demum opinor ab *(m)* Aristotele, principia communia, speciatimque mathematica, non esse ponenda (m 1. post. t. 24. 26.) in demonstrationibus absoluta, & in sua vniuersalitate, sed appropriata subiecto, de quo tractatur, & coarctata prorsus ad subiectam materiam. Ex his omnibus vna mecum collige principia Geometrica, regulasque mathematicas vniuersales, in sua simplicitate, rectitudineque summa si sumantur, non habere locum in rationibus physicis naturales conclusiones probantibus adeoque non solum, vt lex vniuersalis peccat in actionibus indeterminatis, & regula ferrea locum non habet in ædificatione Lesbia, sic ex D. Thoma relatum principium vniuersale, ac immateriale geometricum deficit in argumento physico de centro naturali diuisibili: sed etiam in omnibus fere tuis argumentis, quibus per principia pure mathematica probare satagis conclusiones physicas de rebus materialibus physice spectatis, defi-

cis

cis a vera ratione tractandi naturalia dogmata, & materialia subiecta; nam
n 2. phys. t. 18. ab his (n) abstrahunt mathematica. Consimiliter (vt redeamus ad æquidistantiam) Auerroes abste citatus vtramque negat æquidistantiam, si locus eius integer consideretur; sed tu callide partem illam affers, in qua de secunda tantum loquitur æquidistantia negata grauibus descendentibus; al-
o 2. cæl. com. t. 100 teram, in qua de prima, silentio penitus occultas; ait enim, (o) *Et hoc intendebat, quum d. sed erit obliqua, quoniam perpendiculares cadentes super sphæram non sunt æque distantes: quoniam lapides cadentes super terram ex partibus diuersis, cadunt super angulos rectos*: vbi non solum perpendiculares lineas physicas materiales assumit, latitudinem, & profunditatem habentes, designatas in aere a lapidibus cadentibus, non autem pure mathematicas, latitudinis, atque profunditatis expertes: verum etiam per partes illas diuersas, ex quibus cadunt lapides, indicat varias altitudines, ob quas lapides initio suorum descensuum non sunt æque distantes a terra, super quam cadunt. Insuper Simplicius vtramque negat grauibus descendentibus æquidistantiam a terra in hoc loco, si bene verba, totaque sententia viri consideretur; ait enim Aristotelem hoc argumento probare terram esse sphæricam, quia grauia feruntur ad similes angulos, vndecunque ferantur siue loco magis edito, siue
p 2. cæl. com. 64. de minus alto, dicens, (p) *Omnibus enim ad idem vndique simul impulsis: & alijs alijs superappositis secundum similem inclinationem, æquales necesse est fieri eas, quæ a medio, ad quod omnia concurrunt, ad extrema; hoc enim est sphærica figura: propter quod ad similes angulos deorsum ferri grauia, & non æque distantia, ad naturam sphæricum natum est. Vndique enim non possibile est ad similes ferri angulos delata grauia, eo ad quod feruntur non habente sphæricam figuram*. Illa nanque dictione, *vndique*, significat aperte distantiam omnem a medio grauium in principio sui descensus, siue magnam, siue paruam; adeoque variam, & inæqualem. Etsi non accipiam a Simplicio, scopum Aristotelis esse probare nunc terram
q 2. cæl. t. 100. 101. esse sphæricam; quum Aristoteles vere (q) moneat, se nunc ostendere terram esse in medio mundi, quod idem est cum loco terræ, in quo terra manet immota. Themistius ad hunc locum Aristotelis, aperte negat deorsum la-
r 2. cæl. t. 100. tis æquidistantiam a centro; scribit enim, (r) *Ferri vero grauia in terra, ac vniuersi centrum, hinc sciri potest, quod ea non moueantur iuxta inuicem, hoc est secundum æqualem distantiam: quumque æqualiter moueatur, non poterit ei inesse ordo tantum multiplex: verum semper in vniuersi medio congregabitur. Igitur terra, & vniuersi centrum idem erit, & ad similes angulos, hoc est æquales: Et quod ipsamet secundum se, super quam similes circuli pertrahentur, afficitur: & si non afficiuntur iuxta inuicem, hoc est secundum æqualem distantiam, & quoniam in loco, ad quem vnumquodque corpus natura mouetur, in eo etiam quiescit; & terra ad medium natura fertur; in medio igitur terra natura quiescit*: (ecce medium, in quo tanquam in loco terra tota quiescit, non esse tuum terræ puluisculum indiuisibilem physice) *Ob eas itaque causas, quæ exposita sunt: & quod ea grauia, quæ vi iaciuntur, etiamsi sine modo ac fine vis iecerit* (ecce primam æquidistantiam a centro, grauibus descendentibus negatam in principio motus) *quoniam longum spacium peragerent, nonnisi ad multum tempus; quum tamen deorsum labantur, ad perpendiculum in eandem terræ particulam rursus descendunt, si vero*

ro terra moueretur, non ita in eãdem particulam, sed in aliam particulam laberentur. Magnus Albertus etiam vtriusque meminit æquidistantiæ, dicens, (*f*) *Et ideo accidit quod medium terra, & hoc est spera terra sic locatum in Vniuerso, & sic vnum subiecto efficitur medium vtriusque: quod autem & hoc verum sit, quod scilicet motu terra ad vndique* (nota inæqualitatem distantiæ a centro) *facit per subiectum medium esse vniuersi, & medium terra, significatur in motu omnium grauium; intelligimus enim superficiem planam secare terram in centro, & significari centrum in circulari superficie illa: & intelligamus corporum grauium* motus *significari lineis protractis, qua signent vias, per quas descendunt grauia a circumferentia ad centrum: dico quod linea illa signantes lineas grauium, & non figurantur ad modum æquidistantium æqualium* (ecce negationem vtriusque, specialimque prioris æquidistantiæ mobilis descendentis, a centro, quæ consistit in æqualitate viarum) *qua non concurrunt, neque per contactum faciunt angulum* (ecce negationem posterioris æquidistantiæ) *immo potentia omnes perpendiculares descendunt ad centrum, ita quod quelibet super ipsum facit angulos rectos. Ergo descensus omnium illorum est ad vnum angulum in centro conclusum.* Clauius in eandem sententiam iuit de vtraque dicens æquidistantia, (*t*) *Pondera, & omnia grauia, qua ex edito loco ad superficiem terra feruntur, efficiunt similes, & æquales angulos in ipsa, & non ad æquidistantiam feruntur, vt sensus iudicat: quandoquidem in centro vniuersi, quod est centrum grauitatis, coeunt.* (ecce negationem posterioris æquidistantiæ) *Igitur vnum & idem centrum est magnitudinis terra, & grauitatis eiusdem, seu vniuersi. Antecedens communi experientia est comprobatum, vt videre est in perpendiculis, quibus vtuntur artifices in constructionibus ædificiorum, qua nec in hanc, nec in illam partem flectuntur, sed æquabiliter terra superficiei insistunt: Ex quocunque enim loco demittantur in terram* (ecce prioris æquidistantiæ a centro negationem) *similes semper, & æquales angulos cum ea constituunt; suntque semper fila illorum perpendiculorum in diametro cali, & terra. Alias ædificia diu consistere non possent. Idem antecedens est Aristotelis in 2. lib. de calo.* Sed Alexander Aphrodiseus hoc in loco videtur meminisse solius æquidistantiæ a medio, quam negat grauibus descendentibus, ob variam eorum grauitatem, qua minus grauia de loco editiori feruntur, grauiora de minus alto; quin etiam ob terræ non exactam rotunditatem; ait enim Simplicius, (*u*) *Bene autem Alexander apponit causam huius, quod non pro certo sphærica est terra figura, dissimilitudinem terra pro causa ponens, & inæqualem reptionem. Non enim omnibus, ait, grauibus corporibus medium inclinationis & grauitatis, hoc medium certitudinaliter magnitudinis est, sed in quibusdam variatur. Non enim omnia grauia æque grauia sunt; festinant autem grauia inclinationis, propria inclinatione medij ad capessendum medium, non magnitudinis medio; propter quod nihil prohibet medio terra secundum inclinationem existente in vniuersi medio, distantias magnitudinis terra eas, qua a medio veniunt, non omniquaque æquales esse.* Quod & de distantijs mobilium diuersæ grauitatis, motus eorum physicos mensurantibus accipiendum est. Denique vero Ios Beierus, non ignobilis Interpres ad hunc locum Aristotelis, descendentibus grauibus Item solam negat æquidistantiam a medio, dicens; (*x*) *Verum vt intelligatur, quemadmodum sit idem medium vtriusque, terra scilicet, ac vniuersi*

(*f*) 2. cæl. tr. 3. c. 8.

(*t*) com. in c. 1. sphę. Sacrob.

(*u*) 2. cęl. com. 64.

(*x*) 2. cæl. ad t. 100.

con-

consultum fuerit imaginari duos orbes, alterum alteri contiguum, in quorum utroque medium n, seu centrum erit idem; ut a quo lineæ rectæ ad utriusque superficiem convexam eductæ, sint æquales; ratione tamen erunt media diversa: quia inferioris orbis medium ad eiusdem refertur superficiem: superioris vero ad superficiem convexam orbis superioris, a qua longius distat, quam a superficie orbis inferioris. Consimili ratione terram accipere oportet, quasi orbem toti cælo sine ullius interventu contiguum: hic medium erit idem reipsa utriusque, sed ratione diversum, quia magis distat a superficie cæli convexa, quam terra. Ceterum ego censeo, nomine *parallelarum* Aristotelem intellexisse (y) nunc æquidistantiam utramque, simpliciter negatam grauibus descendentibus, tum a centro, quæ inæqualitas est linearum mensurantium descensiones: tum inter se in progressu, & in fine descensuum; quod ex eo conuincitur aperte, quia reuera lata pondera deorsum ad terram feruntur per lineas physicas, non æquidistantes inter se pariter, & inæquales; non quidem æquidistantes inter se; quoniam in progressu descensus, semper magis vicini fiunt, quo versus centrum feruntur in angustiorem locum: Inæquales autem, quia non omnia grauia descendunt ex eadem altitudine a centro æquidistante, sicuti supra demonstratum est; immo nec in eandem profunditatem, vt ex Alexandro nuper attulit ipse Simplicius; quia pluit, ningit, grandinat, rorat, & pruinat pariter in cacumina minorum collium, in ima vallium, & in planities camporum medias. Neque vero tibi fucum facere debuit vox Græca *parallilos*, de qua tantos excitas clamores, quasi solam æquidistantiam tuam posteriorem significet; etenim signat etiam priorem Licetianam, quæ consistit in ipsa æqualitate. Doceberis id a Lexicographis, & a Plutarcho, Marcelloque facile: nam apud Constantinum, & Portum leges, eam dictionem habere multa significata, speciatim æqualitatis; aiunt enim id hisce verbis: *Parallilos*: mutuus, inter se compositus, atque e regione collocatus, æque distans, *Myrea parallila* nasci tradit Theophrastus hist. l. & c. 4. id est ex aduerso collata, aduersa inter se. *Parallilus sorus ca omalis*, aceruos similes & æquales, Plutarchus in Lycurgo. Nimirum verba Plutarchi sunt de Licurgo, *Ferunt eum, quum post peregre reuertens agrum frugibus modo demessis peragraret, conspiceretque aceruos æqualiter comparatos & pares* (sua lingua Græcanica *parallilos sorus ca omalis*) *arrisisse, ac comitibus dixisse: Non ne dicas totam Laconiam multorum esse fratrum, qui tam nunc etiam inter se sint partiti? Inde adortus reliqua rerum mouentium diuidere, quo omnem excinderet inæqualitatem & imparitatem, quum cerneret ægre laturos, si extorquerentur ipsis aperte, instituit alia ratione illarum rerum summouere cupiditatem.* Sic ergo Plutarchus Græcæ linguæ peritissimus, in qua natus & eruditus est, *parallilos* aceruos dixit æquales, & pares, non autem *æquidistantes inter se*. Quo significatu paritatis, & æqualitatis posuit eandem vocem *Parallilos* in Publicola, sicuti notat in suo Lexico Iacobus Tusanus, & superiorem locum Lycurgi referens, *Parallilus sorus ca omalis*, aceruos similes & æquales. Plutarchus in Publicola de prelio gesto a Bruto & Valerio Consulibus aduersus Tarquinios, in quo parem cædem hinc inde editam fuisse scribit: verba Plutarchi leguntur, *ytos acritos jn ca parallilos ypo plithos o phonu*, hoc est, *adeo indiscreta & compar strages ob multitudinem fuit*: Cuius vocis abste reprobatam,

y 1. cæl. t. 100.

baratam, tantumque non exsibilatam significationem, accipit indicatque pulcherrima historia Plutarchi, quam referre debeo; dicit autem: *Quum iam ad pugnas esset ventum, Tarquinij filius Aruns, & Romanus Consul Brutus, haud fortuito inter se concursu, sed odio inter se inflammati, & ira, hic tanquam tyrannum & hostem patriæ, ille ad pœnas expetendas exilij sui, concitarunt infesti calcaribus equos. Qui ira magis quam consilio occurrentes, suique protegendi immemores simul cecidere. Tam acris prolusionis non habuit certamen meliorem exitum, sed magna vtrimque strage edita tempestas acies diremit. Vnde æstuabat Valerius, quod euentum ignoraret pugnæ, & milites cerneret tam cædis suorum perculsos, quam hostium erectos; adeo indiscreta & compar strages ob multitudinem fuit* (sua lingua, *isos acritos in ea parallilos ypo plithos o phonos.*) *Verumtamen aspectus ex propinquo suorum ostendebat vtrisque magis cladem, quam victoriam coniectura hostilium. Superueniente nocte, qualem a tam cruenta pugna verisimile est, quum castra tenerent silentium, perhibent concussum lucum fuisse, atque ex eo ingentem editam vocem, Vno plus Hetruscorum quam Romanorum cecidisse in acie. Fuit ea vox haud dubie diuina: siquidem illico ab ea arrectis & sublatis Romanorum animis castra personarunt: Hetrusci vero perfusi terrore & attoniti castra deseruerunt, atque delapsi pene omnes sunt. Moratores paulo minus quinque millia Romani adorti cepere, prædamque diripuere. Inito numero cæsorum inuenti ex parte hostium tercenti supra vndecim millia, totidem vno minus ex parte Romanorum. Pugnatum aiunt pridie Cal. Martias.* An tibi parallela strages Romanorum & Hetruscorum ista cęsorum in acie fuerit ęquidistans ab inuicem, non autem æqualis & par? An tibi Laconum acerui frugum paralleli spectati dudum in agris a prætereunte Lycurgo, fuerint æquidistantes ab inuicem, non pares, & æquales? An tibi Plutarchus Græcæ linguæ peritiam non habuit, dum istis paralleli nomen attribuit? Apage Græcanicam istam tuam correctionem; quum vere *paralleli* nomen apud Auctores Græcos pariter indicet æquidistans, & æquale, par, atque simile; nam & eorumdem Lexicographorum obseruatione, Plutarchus idem *Parallila* sua vocauit, hoc est, Vitas Illustrium Virorum, quos binos, quasi paria composuit. *Parallilas grammas*, discurrentes lineas, Ruellius: lineas inter se æquales, Marcellus lib. 5. Diosc. c. 147. Iam ergo nunc errasse tuum Antagonistam in idiomate Græco ne clamites, dum ait Aristotelem per grauia descendentia *non parallela* significare non æquidistantia tum a centro, ad quod feruntur, tum etiam a se inuicem; etenim grauia suis descensibus lineas physicas in aere medio describunt impares, & inæquales, vt ostensum est ex Aristotele, proindeque non parallelas vtroque modo, quia semper in arctiorem locum ductæ prope centrum viciniores fiunt ad inuicem, & quia non ex eadem altitudine sumentes exordium sunt aliæ breuiores alijs. Quin & Aristoteles in (z) textu contraponit *non æquidistantia pondera latis ad similes angulos*, quos interpretatur *æquales* post Simplicium, atque Themistium ipse Clauius: vnde vere *parallila* significant ex æquo tam paria & æqualia, quam æquidistantia. Non itaque contra verba Magistri, neque contra Græcæ linguæ peritiam errauit Antagonista tuus, dum *v parallila* interpretatus est non æquidistantia tum inter se, tum etiam a medio, quæ lineis inæqualibus & imparibus feruntur. Sed, vt z 1. cæl. t. 100.

video, de proposito vehementer adeo clamans, fluctus excitas in simpulo; & animi magna concitatio, qua contra Licetum disputas, tibi viam occludit ad multa vera cognoscenda, cunctis viris doctis euidentia; totusque potius es in iracunde contradicendo, quam in veritate quærenda, recipienda, stabilienda: non audiens Aristotelem, cui (a) sciens & prudens fit anima, quum quieta est, ac residet. Iracundum autem quum semper te geras in tota tua defensione, quasi literaria monomachia tractari debeat vt bellica, semper ea te video proferre, quæ procul a vera doctrina sunt, & a methodo tractandi res physicas, dum inflexibili norma geometrica naturale construere niteris ædificium, quod ob materiæ sensibilis indefinitionem veluti Lesbia quædam ædificatio regulam plumbeam flexibilemque requirit. Quapropter operæ pretium me facturum arbitror, si te derelicto, donec animi tranquillitatem induas, nunc ad Elysios reuertar, de rebus philosophicis cum Viris egregijs animo pacato differentibus confabulaturus. Vale diutius: & memineris, iracundiam non ita decere senem philosophum; etsi senilis ætatis passio propria sit acuta excandescentia, vt ait (b) Aristoteles.

a 7. phys. t. 20.

b 2. rhet. c. 13.

Sic ergo, Cl. Balde, vides qualia de Centri physici diuisibilitate proferat in sua Defensione Claramontius; nam ex antea discussis, quæ sua potiora sunt, facile poteris de reliquis iudicium ferre, quæcunque leguntur in eius libello; quum omnia sint eiusdem farinæ. Mihi non lubet inde plura nunc excutere furfura; vnde parum, aut nihil omnino floris colligere me posse video; quum vnico fundamento Peripati cuncta, quæ continentur in eo volumine didascalica plane demoliri videantur; etenim ego semper egi secum Physiologus de rebus naturalibus physice cum materia sensibili sumptis, aduersus quem ille semper egit Mathematicus de rebus ijsdem abstrahens a sensibili materia geometrice consideratis; quare nunquam non reclamantem habet Aristotelem, cuius præcepta negligit, & opere damnat, si non voce, tum vbi constituit contradictorem agere debere de rebus ijsdem sub eadem omnino formali ratione consideratis, nisi velit audire sophista importunus; ait enim, (c) *Quare manifestum est, quod omni affirmationi opposita est negatio, & omni negationi affirmatio. Et sit hoc contradictio, affirmatio & negatio opposita. Dico autem opponi eiusdem de eodem, non autem æquiuoce, & quæcunque cætera talium contra sophisticas determinauimus importunitates*; tum vbi decernit, in rebus non geometricis, cuiusmodi physicæ sunt, non esse de Geometria disputandum, dicit enim apertissime, (d) *Planum igitur, quod non omnis interrogatio Geometrica fuerit, neque Medicinalis: similiter autem & in alijs: sed ex quibus aut monstratur aliquid, de quibus Geometria est: aut ex eisdem monstratur Geometria, quemadmodum Perspectiua. Consimiliter autem & in alijs. & de his quidem & rationem subijciendum ex Geometricis principijs, & conclusionibus. De principijs vero rationem non subijciendum Geometra, in quantum Geometra. Consimiliter autem & in alijs scientijs. Neque igitur omnem interrogationem vnusquisque scientificus interrogare debet: neque omnem interrogatum respondere de vnoquoque: sed quæ secundum scientiam determinata sunt. Si autem disputabit cum Geometra in quantum Geometra, fit: manifestum quod bene; & si ex his aliquid monstrat: si autem non, non bene. Planum autem quod neque redarguet Geo-*

c 1. periher. c. 4.

d 1. post. t. 27.

me-

metram, nisi secundum accidens. Quare non exit in non Geometricis de Geometria disputandum: lateq; ipsum praue disputans. Consimiliter autem & in alijs scientijs se habet. Quam doctrinam hausit Aristoteles a Platone, qui Mathematicarum peritissimus quum pro scholæ foribus inscribi iussisset, NEMO HVC INGREDIATVR IGNARVS MATHEMATICARVM; attamen aliquando de rebus mathematicis interrogatus, dum de physicis ageret physice, importunum interrogantem remisit ad Euclidem Mathematicum geometrica geometrice tractantem. Vale, mi Balde, & me ama.

Dabam Patauij VII. Cal. Octobris MDCXLIV.

Peroratio totius Operis. Cap. Vlt.

Coronidem huic secundo tomo de Quæsitis a claris viris imponere iam lubet in præsentia. Tertium postea compaginabimus: in quo pariter alia multa subtilia, nobiliaque, diligentem speculationem requirentia Quæsita tractabimus: doctrinam Aristotelicam semper, quantum per nos licuerit, illæsa veritate, sartam tectam tuentes ab omnibus insignium virorum impugnationibus, innixi rationibus ex rei natura depromptis, non autem solis autoritatibus hominum sapientum. Laus Deo Optimo Maximo.

PRO IMPRESSIONE.

Die 29. Maij 1644.

Opus præsens, cui titulus est Fortunij Liceti Genuensis in Archigymnasio Bononiensi Philosophi Supraordinarij de Quæsitis per Epistolas a Claris Viris Responsorum Tomus alter, in tres libros distinctum, cuius initium est, Inter alias, &c. & finis deductamque colere, cartarum in folio 271, fuit pro impressione per me visum, & approbatum, cum in ipso nihil contra Fidem, Principes, aut bonos mores appareat.

Ita est ego Fr. Antonius Vercellus à Lendenaria Inquisitor Generalis Paduæ, manu propria.

Die 21. Augusti 1644.

Visa suprascripta approbatione pro impressione Vtini conceditur licentia.

Ita est Fr. Ludouicus Syllanus Inquisitor Generalis Aquileiæ, & Concordiæ.

§ Battista Nani Reformator.

§ Pietro Foscarini Reformator.

Aluise Querini Secretario.

Mi Lector errata sic in primis corrigito.

Pag 3.lin.6.Antonius-Aurelius.11.12.erant-errant.13.31.terrā-terream.15.44. tanto-tanta.19.35.pices-pisces.23.20.distruitur-destruitur.24 4.ipsum-ipsam.24. 10.declupa-decupla.24.27.aliiui-n.liiui.28.9.Telesciā-Telesianam.39.28.donata donatam.45.22 nox-non 49 3 ignoto ignotus.52.16.comprobatque-comprobat.53.27.notescit-noctescit.53.34.festiui estiui.54.32.nec-&.61.4.habēt-habens.63.12.vniuscuiusque-vniuscuiusque.64 20 effecit-efficit.64.25.mēte-m ē-tem.73.37.liuida-lucida.74.2.quia qua.74.3.plurimus-plurimum.83.18.omnes-omnis 88.30.rerefacti-rarefacti.96.13.puriori purior.101.5.luceat-lucent.102.15. quid in-quod id.104.32.nitas in-nitas,in.107.33 iuris-lucis.108.33.ne-de.118.43 non-si non.121.34.eatenum-eatenus.123.10 ad Retinam-ad Retinam;etsi non seruetur in hoc experimento situs idem partium dexterarum, & sinistrarū obiecti visi; sed solum supernarum, & infernarum. At hoc disputandi gratia retulimus. 128.vlt.imittant-immitiant.129.17 excitare excitatæ.130.19.abuso-abusu.130. 31.meringi-meningi.131.26.degentium: degentium: sed solum tecursui spirituū animalium notione rei visæ præditorum ad sensum communem in substantia cerebri situm.132.7.esse-esse non.133.36 quidem-quidam.140.36.suggesti-suggestu. 145.38.offerat-afferat.146.15.necessio-necessario.147.25.esse-indicantia.148.8. accidit-audit.149.6.mouetur-vtcumque mouetur.149.15.mobile-mobile,seu immobile.ibid.17.autem-autem & immobilitas,quæ quies est.150.17.sine-siue.151. 12.confluxarum-confluxorum.154.20.aerem-aurem.156.1.tiæ-tia.167.21.quamqua.171.19.sic-sit.173.6 naturalis-naturali.173.11.conseruādaque conseruandoque.173.18.agnita-agnitu.175.32.quidem-siquidem.176.44.quia qui.178.4.quoquin.179 20.cuiq; Soli-,cuique soli.179.32.Virgine-in Virgine.187.12.copulari-capulari.188.8.concipit-concepit.188.41.ostēdunt-ostendentes.189.33.valebat-volebat.191.18.pondere-ponderi.151.23.culpam-ob culpam.194.26.illū illam. 197 6.Christi-humanitas Christi.202.20.Tenue,quid-tenue quid.208.16.Verbo-a Verbo.208.35.vnitam-vnita.209.15.sine-siue.212 9.inferans-inferens.213.28. qua re-qua de re.214.1.aquæ aqueæ.214.3.aereis-aeris.217.10.vnguem-vnguen. 218.23.Casium-Casiam.220.11.queruntur-queruntur.226.9.vitra-vitro.229.7. edurata-durata.229.23.nequeat-queat.230.1.enuntriendis-enutriendis.244.10. penerrare-penetrare.247.26.sicci-siui.249.28.ritis-tis.258.45.obscessorum-obsessorum.260.8.supertitis-superstitis.260.15.principiū-principum.260.36.emisceris?emiseris?261.39.Coryphea-Coryphæ.262.40.Xilari-Xilandri-279.32.intraintegra.304.vlt.mulieri-muliere.309.15.passiuis-passiuis;320.14.ab-ob.323.1. prænunciandum pronunciandum.323.33.illud occinam-illud iterum occinam. 327.42.calor-color.329.3.Aristoteles-Aristotele.334.44.Induit-inducit.341.43. dici-duci.347.re,-re nō differunt.353.18.Callius-Callias.355.8.est-ex.358.29.inucem-inuicem.363.20.&-est.367.12.carei care.371.43.Licei-Lycei.374.5.Num quidem-Nam quidam.381.10.neque-non.384.18.loco-de loco.